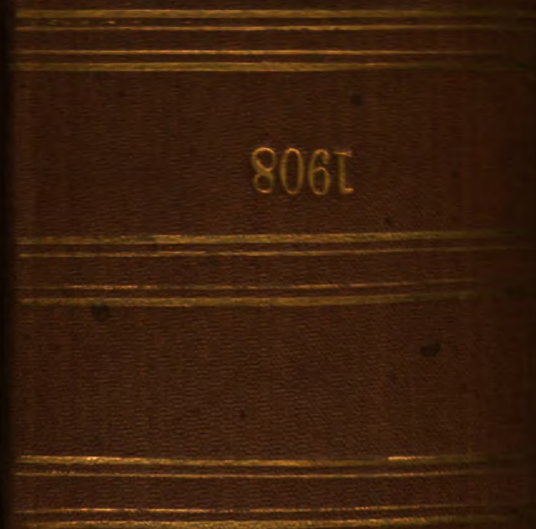


Zeitschrift  
für  
Medizinal-  
Beamte.

1908





41



Harvard Medical Library  
in the Francis A. Countway  
Library of Medicine ~ Boston  
VERITATEM IN QUAEVO MUS

1

2

3

4

5

6

7





**ZEITSCHRIFT**  
für  
**MEDIZINAL-BEAMTE.**

---

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

**Herausgegeben**

**von**

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Otto Rapmund**  
Reg.- und Medizinalrat in Minden.

---

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen,  
Bayerischen, Württembergischen, Badischen und Mecklenburgischen  
Medizinalbeamten-Vereins.

---

**XXI. Jahrgang. 1908.**



**Berlin W. 35.**  
**FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG.**  
**H. KORNFELD.**  
Herzogl. Bayer. Hof- und Erzherzogl. Kammer-Buchhändler.



HARVARD MEDICAL SCHOOL  
LIBRARY OF LEGAL MEDICINE

41

# Inhalt.

## I. Original-Mitteilungen.

### A. Gerichtliche Medizin.

	Seite.
Ueber Fettembolie vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Dr. Hadlich	1
Traumatische Leukämie. Dr. Sieber	41
Wichtigkeit gerichtsärztlicher Photographie. Dr. Stüler	217
Ein angeblicher Unfallverletzter als Simulant. Dr. R. Thomalla	261
Wismuthvergiftung; Indifferentismus gegen Nitroglycerin. Dr. Wilcke	268
Anatomische Diagnose des Todes durch Erstickung. Prof. Ernst Ziemke	353
Nicht tödliche Schußverletzung der Aorta. Dr. Berg	389
Selbstmord durch Verbrennung. Dr. Camillo Tovo	393
Der Kefaluk. Ein Apparat zum Fixieren des Kopfes bei der Sektion. Dr. Oscar Horn	397
Das heiratsfähige Alter. Dr. Ahlfeld	421
Simulation oder Geisteskrankheit? Dr. Gerlach	493
Schädelbruch durch Hundebiß. Dr. Pfleger und Dr. Marx	569
Erfahrungen bei Kohlenoxydvergiftungen. Dr. Kurt v. Sury	571
Selbstmord durch Schuß mit einer Platzpatrone. Dr. Rosenbaum	605
Kongenitale Hautdefekte am Kopfe des Neugeborenen. Dr. Liedig	607
Kindermord durch Einstechen einer Hutnadel in den Kopf. Dr. E. Bihler	647
Tod eines Schulkindes durch Alkoholvergiftung. Dr. Vollmer	707
Aether als Schlaf- und Betäubungsmittel. Dr. R. Thomalla	709
Giftmord mit Kalium bichromicum. Dr. S. Mita	747
Tödliche Verletzung durch Flobertschuß. Dr. Zelle	749
Stichwunde in die Brust. Dr. Zelle	751
Schußverletzungen mit Flobertpistolen. Dr. Seitz	863
Simulation eines Nierenleidens. Dr. Doepner	864

### B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Wasseruntersuchung an der Entnahmestelle. Dr. Karl Schreiber	6
Tagebuch und Jahresbericht. Dr. Berger	20
Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch die Schulen. Dr. Arbeit	46
Vergleichende Desinfektionsversuche zwischen Lysol und der neuen Kreolseife des Preussischen Ministerial-Erlasses vom 19. Oktober 1907. Dr. Hans Schneider	53
Das Medizinalwesen im Etat 1908/1909. Bpd.	57
Meldepflicht der Hebammen bei Wochenbettfieber. G. Winter	73
Behandlung der epidemischen Genickstarre mit Heilserum. Dr. Krohne	78
Die Genickstarre in Rothenburg. Dr. Zelle	84
Zur Verbreitungsweise des Typhus. Dr. Stakemann	113
Kurpfuschereigesetz. Bpd.	115
Dienstalters-, Pensionierungs- und Sterblichkeitsverhältnisse der Medizinal- beamten. Bpd.	145
Der Medizinaletat im Abgeordnetenhaus. Bpd.	160, 185
Ueber das Eczema vaccinatum. Dr. Georg Neumann	269



	Seite.
Verschleppung von Schälblasen durch Hebammen. Dr. Richter . . .	271
Zur Aetiologie des Paratyphus B. Dr. Dreves . . . . .	301
Zur Frage der Myiasis interna. Dr. Th. Scharpf . . . . .	302
Vergleichende Analysen von Kresolseifen. Prof. Dr. Carl Arnold . .	305
Verunreinigung der Stubenluft durch Ofenheizung. Dr. Roller . . .	367
Gesundheitsschädigungen durch bleifarbenhaltige Tapeten. Dr. Becker	402
Ueber Milzbrand. Dr. Heidenhain . . . . .	409
Aufbewahrung der Lymphe bei Landreisen. Dr. Fielitz . . . . .	410
Mitwirkung der Hebammen bei der Säuglings-Pflege und -Ernährung.	
Dr. Wegner . . . . .	437
Beaufsichtigung der Bergwerksbetriebe durch die Kreisärzte. Dr. Curtius	457
Uebertragung ansteckender Krankheiten durch Bibliotheken. Dr. Hil-	
lenberg . . . . .	500
Unsere Hebammen. Dr. E. Angerer . . . . .	529
Ein bakteriologisch-chemischer Wasserkasten. Dr. Beninde . . . .	542
Sanitätspolizeiliche Maßnahmen bei Typhusbazillenträgern. Dr. Kurp-	
juweit . . . . .	576
Bekämpfung der Tuberkulose auf dem Lande durch Tuberkuloseausschüsse.	
Dr. Helwes . . . . .	578
Beitrag zur Säuglingsfürsorge. Dr. Deipser . . . . .	581
Gesundheitsschädlichkeit zinkhaltiger Saughütchen. Dr. Rich. Hadlich	607
Desinfektion in Stadt und Landkreis Worms. Dr. Fertig . . . . .	612
Zur Kasuistik der Benzolvergiftungen. Dr. Federschmidt . . . . .	653
Das Kreis-Krankenhaus auf dem Lande. Dr. Wengler . . . . .	654
Leitsätze zur Tagesordnung für die XXV. Hauptversammlung des	
Preußischen Medizinalbeamtenvereins. Dr. Dütschke, Dr.	
Lochte, Dr. Gutknecht . . . . .	656
Der Unterleibstyphus in Berlin. Dr. Neseemann . . . . .	677
Die Jubiläumsfeier des Preußischen Medizinalbeamtenvereins. Rpd. . .	692
Zur Wohnungsfrage armer Leute. Dr. Heidenhain . . . . .	711
Der praktische Wert des positiven Widal. Dr. Eyff . . . . .	755
Diensteinkommensverbesserungen in Preußen. Rpd. . . . .	760
Das Kreis-Krankenhaus auf dem Lande. Dr. Meyer . . . . .	779
Erwiderung auf vorstehenden Aufsatz. Dr. Wengler . . . . .	783
Antwort auf vorstehende Erwiderung. Dr. Meyer . . . . .	784
Die Büchereien der Krankenhäuser. Dr. Pilf . . . . .	784
Gebühren der Medizinalbeamten. Rpd. . . . .	789
Gebühren der Medizinalbeamten, Besoldung der Kreisärzte. Rpd. . .	819
Typhusbazillenträgerin als Infektionsquelle. Dr. Troeger . . . . .	867
Vakzine-Impfinfektion. Dr. Troeger . . . . .	869
Kurpfuscherei im 18. Jahrhundert. Dr. Zelle . . . . .	870

## II. Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften u. s. w.<sup>1)</sup>

### A. Gerichtliche Medizin.

Biologische Untersuchung kleinster Blutspuren. Dr. Th. Carnwarth	
(Rost) . . . . .	20
Die Lungenschwimmprobe. Dr. Kathe (Räuber) . . . . .	21
Reifezeichen der Frucht. Dr. Hugo Nothmann (Rump) . . . . .	21
Mikroskopische Vorgänge bei der Abstoßung der Nabelschnur. F. Cobliner	
(Rump) . . . . .	22
Vergiftung mit Benzoldampf. L. Lewin (Waibel) . . . . .	88
Schädigung der Leber durch Essigsäurevergiftung. J. Parisot und	
A. Harter (Mayer) . . . . .	89
Toxische Wirkung der Kallsalze. A. Frouin u. A. Mauté (Mayer) . .	89
Giftwirkung des Stovakokaingemisches. Piquand und L. Dreyfus	
(Mayer) . . . . .	89

<sup>1)</sup> Die Namen der Referenten sind in Klammern beigelegt.

Bleivergiftung in chemisch-toxischer Hinsicht. Dr. G. Meillère (Solbrig).	90
Chlorzinklösungen bei der Behandlung der Endometritis. M. Hofmeier (Waibel).	90
Gangränöse Perforationen des Uterus infolge von Aborten. L. Thoïnot und Ch. Paul (P. Fraenckel).	91
Der Herzhinhalt bei mechanischer Erstickung. Romant und Euzière (P. Fraenckel).	92
Fremdkörper in der Nase. Dr. Mühlenkamp (Waibel).	92
Fremdkörper im Oberkiefer als Ursache von Bindehautreiterungen. Dr. Thorey (Waibel).	93
Wirkung des Kali chloricum auf den Kreislauf. J. E. Abelous und E. Bardier (Mayer).	203
Chloraethyl im Blute im Verlaufe der Narkose. L. Camus u. Maurice Nicloux (Mayer).	203
Zur Giftwirkung nikotinfreier Tabakssorten. Georges Guillaïn und Abel Gy (Mayer).	204
Bedeutung der künstlichen Atmung für die Diagnose des Ertrinkungstodes. Dr. Arthur Schulz (Fraenckel).	204
Fragmentation und Segmentation des Herzmuskels. A. Stamer (Merkel).	205
Chorionepitheliom-ähnliche Geschwülste. W. Riesel (Merkel).	205
Fremdkörper in der Nase. Dr. Klaußner (Waibel).	205
Verletzungen des Kehlkopfes vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Dr. Heuduck (Hoffmann).	205
Die Kriterien des Nahschusses. Dr. W. Meyer (Fraenckel).	206
Gutachten der Wiss. Deputation f. d. Medizinalwesen über eine angebliche Impfbeschädigung. Kraus, Kirchner, König (Kraemer).	206
Zur Kasuistik der Kunstfehler. Dr. jur. et med. F. Kirchberg (Troeger).	207
Heilmagnetismus in forensischer Beziehung. Dr. Alb. Moll (Fraenckel).	207
Haft- und Terminfähigkeit. Dr. Hugo Marx (Räuber).	207
Modifikation der Teichmannschen Methode zur Gewinnung von Häminkrystallen. Aktinson und Kendall (Revenstorf).	272
Akute Alkoholvergiftung. Dr. med. Pentz (Schenk).	272
Plötzliche und unerwartete Todesfälle. Wynn Westcott (Revenstorf).	272
Ueberzählige Brustdrüse beim Manne. Dr. Cesare Mannini (Solbrig).	272
Wirkung von Reduktionsmitteln auf Hämoglobin. Dr. Beintker (P. Fraenckel).	368
Reduktion des Oxyhaemoglobins bei verschiedenen Todesarten. Jean Gautrelet und Pierre Lande (Mayer).	369
Verdünnung des Blutes beim Ertrinken. A. De Dominicis (Revenstorf).	369
Stickoxydul im Blut bei der Narkose. Maurice Nicloux (Mayer).	369
Vorkommen von Urobilin im Blute menschlicher Leichen. Biffi (Revenstorf).	370
Bestimmung des Alters von Blutflecken. A. Lecha-Marzo (Revenstorf).	370
Ein Fall von Heroinvergiftung. Dr. med. Glasow (Klare).	370
Vergiftung mit Eukalyptusöl. Dr. Schröder (Troeger).	371
Ausscheidung des Stickoxyduls bei der Narkose. Maurice Nicloux (Mayer).	489
Bildung praezipitierender Substanzen bei Injektion von Aleuronat. J. Cantacuzène (Mayer).	439
Vergiftung durch Thiosinamin. Dr. Paul Große (Waibel).	439
Mors subita der Herzkranken. Prof. Dr. H. Kisch (Waibel).	440
Spontane Heilung der Herzwunden. Attilio Cavidalli (Fraenckel).	440
Zur Lehre von der Gehirnerschütterung. Dr. Bailer (Fraenckel).	440
Intrakranielle Blutergüsse Neugeborener. Privatd. Dr. Seitz (Waibel).	441
Rigor mortis bei Totgeborenen. Parkinson (Revenstorf).	442
Entstehung des Geschlechtstriebes. Dr. Angelo De Dominicis (Mayer).	442
Persistenz des Hymens nach der Verhehlung und Schwangerschaft. Dr. Marx (Kurpjawelt).	442
Konservierung der Farbe anatomischer Präparate. Giuseppe Fornario (Mayer).	443
Untersuchung von Leichen zu römischer Zeit Hingerichteter. Wood Jones (Revenstorf).	505



	Seite.
Blutspuren vitaler Entstehung auf Knochen. Wood Jones (Revenstorf)	506
Ueber den Nachweis von Kohlenoxyd im Blute. O. Schumm (Rpd.)	506
Identitätsnachweis bei Vergiftung. Bahadur (Revenstorf)	507
Flobertpistole und ihre gerichtsärztliche Bedeutung. C. A. Wölter (Revenstorf)	507
Resorzinvergiftung bei äußerer Anwendung. Dr. Nothen (Rpd.)	507
Arsenwasserstoffvergiftung. Wiley Jones (Revenstorf)	508
Vergiftung mit Kautabaksaft. M. Arnold (Revenstorf)	508
Vergiftung durch Belladonnainfus. Dr. Kalmus (Kurpijuweit)	508
Augenverätzungen und deren Verhütung. Dr. K. Preleitner (Wolf)	509
Lysolvergiftung durch Uterusspülung. Dr. W. Piltz (Waibel)	509
Zur Aetiologie der Bleivergiftung. Dr. Bleyer (Rpd.)	510
Zur Bleivergiftung. E. Brumpt (Mayer)	510
Feststellung nach dem Röntgenbilde, ob ein Neugeborener gelebt hat. Vaillant (Revenstorf)	510
Die Bedeutung der Lungenprobe. C. Schmoll (Wolf)	510
Bedeutung der Barberioschen Spermareaktion. Karl Fraenkel und Rudolf Müller (Liebetrau)	510
Eine neue chemische Blutprobe. Deléarde und A. Benoit (Mayer)	544
Chemische Prüfung auf Blut in organischen Sekreten. Deléarde und Benoit (Mayer)	545
Erkennung des Todes durch Ertrinken mittels Blutkörperchenzählung. L. Verdereau (Revenstorf)	545
Reduktion des Oxyhaemoglobins nach dem Tode. Jean Gautrelet und Pierre Lande (Mayer)	546
Vergiftung nach Formamintabletten. Dr. Glaser (Rpd.)	546
Vergiftung oder Idiosynkrasie nach Formamint. Dr. Rosenberg (Rpd.)	546
Tod durch Sturz aus der Höhe. Dr. Camillo Tovo (Fraenckel)	547
Beitrag zu der Frage Selbstmord oder Unfall. Prof. Dr. E. Giese (Fraenckel)	547
Kongenitale Hautdefekte am Kopfe des Neugeborenen. Raimund Keller (Fraenckel)	547
Chlorhäm, Jodhäm und Bromhäm. A. Lecha-Marzo (Revenstorf)	584
Voraussage des Todes bei allgemeiner Paralyse. N. Vaschide und Raymond Meunier (Mayer)	584
Experimentelle Alkoholvergiftung; Vergrößerung der Leber mit Glykogenansammlung. Ch. Aubertin und Pierre Hébert (Mayer)	585
Mentholvergiftung des Menschen. Prof. Dr. Schwenkenbecher (Waibel)	585
Tod durch Ertrinken. E. Martin (Revenstorf)	585
Tod durch Erwürgen vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Dr. Lösener (Fraenckel)	586
Selbsterdrosselung. Dr. Kurpijuweit (Fraenckel)	586
Kasuistik des Selbstmordes während der Geburt. Dr. Kurt von Sury (Waibel)	586
Vollendung der Geburt im Sinne des § 11 B.G.B. Dr. P. Fraenckel (Autoreferat)	587
Mors thymica. Dr. Kurt von Sury (Fraenckel)	587
Pathologische Anatomie der Atoxylvergiftung. A. Birch-Hirschfeld und G. Köster (Rpd.)	614
Chemische Vorgänge bei der Phosphorvergiftung. O. Pirges und E. Pribram (Wolf)	614
Kasuistik der sogenannten Fleischvergiftungen. Prof. Wachholz (Rpd.)	614
Erstickung durch Quetschung des Thorax. G. Brun (Revenstorf)	615
Barberiosche Spermareaktion. A. Lecha-Marzo (Revenstorf)	615
Ursachen des Geschlechtstriebes. A. de Dominici (Revenstorf)	615
Zur Technik der Sektion von Fällen von Wirbelfraktur. Prof. H. Chiari (Hecker)	698
Panoptische Universalfärbung für Blutpräparate. A. Pappenheim (Rpd.)	698
Ueber die Abstoßung der Nabelschnur. Dr. Otto Leers (Troeger)	699
Röntgendurchleuchtung von Neugeborenen. Bordas, Bonchacourt, Vaillant (Fraenckel)	699
Die histologische Untersuchung beim Studium der pulmonalen Atelektasie der Neugeborenen. Dott. Franc. Leoncini (Solbrig)	700

Ueber Photomethämoglobin. Dr. Otto Leers (Revenstorf) . . . . .	712
Vergiftung durch Phosphoroxychlorid. Prof. Dr. Rumpf (Bpd.) . . . .	718
Beitrag zur Kenntnis der plötzlichen Todesfälle. A. Ascarelli (Revenstorf) . . . . .	718
Fettembolie als Todesursache. G. S. Graham (Revenstorf) . . . . .	718
Zerreißung der Vena coronaria cordis. Dott. Alb. Pepere (Solbrig) . .	714
Fäulnis der quergestreiften Muskulatur. A. Ascarelli (Revenstorf) . .	715
Hämolytische Erscheinungen an der Leiche. Prof. Schlagenhauer (Wolf)	715
Blutgehalt der Leber und Lunge als Zeichen des Erstickungstodes. A. Ascarelli (Revenstorf) . . . . .	715
Akute Brustkorberweiterung Ertrunkener. A. M. Cenciarini (Revenstorf)	716
Lungenbefund bei Ertrunkenen. de Dominicis (Revenstorf) . . . . .	716
Verletzungen und Verstümmelungen von Leichen im Wasser. L. Thoinot (Fraenckel) . . . . .	717
Ueber Fruchtabtreibung. E. Stöckis (Revenstorf) . . . . .	717
Beiträge zur Kenntnis der Azospermie. Hans L. Posner (Revenstorf)	717
Nachweis des Veronal. Theodor Panzer (Fraenckel) . . . . .	883
Das Alter von Blutspuren. A. Lecha-Marzo (Speiser) . . . . .	838
Antiserum für den forensischen Blutnachweis. O. Modica (Revenstorf)	884
Die Blutadern des Handrückens als Identitätsmerkmal. Prof. Arrigo Tamassia (Revenstorf) . . . . .	884
Ein ungewöhnlicher Selbstmordversuch. East G. B. (Revenstorf) . . .	885
Tod durch Erwürgen. Dr. F. Straßmann (Fraenckel) . . . . .	885
Brüche des Schädeldaches. Dr. Hugo Marx (Fraenckel) . . . . .	885
Indirekte Orbitaldachfraktur. Prof. Dr. Fischer (Waibel) . . . . .	886
Zerreißung vergrößerter Milzen. J. Cantlie (Revenstorf) . . . . .	886
Eklampsie der Schwangeren und Gebärenden. Dr. Schröder (Fraenckel)	887
Fäulnis der Lungen Neugeborener. Dr. Carl Rühls (Fraenckel) . . . .	887
Forensische Photographie. Prof. R. A. Reiss (Revenstorf) . . . . .	875
Beeinflussung der Totenstarre durch Calcium und Magnesium. Meltzer und Auer (Revenstorf) . . . . .	875
Plötzliche Todesfälle im Säuglingsalter. Prof. Dr. Finkelstein (Troeger)	876
Syphilis bei den prähistorischen Aegyptern. G. Elliot Smith (Revenstorf)	877
Rechtshändigkeit. G. Elliot Smith (Revenstorf) . . . . .	877

### B. Gerichtliche Psychiatrie.

Sukzessive Kombination von Psychosen. Dr. Blum (Kalischer) . . . . .	22
Alkohol und Paralyse. Dr. Delbrück (Schenk) . . . . .	22
Schmerzempfindlichkeit der Gesichtsknochen bei Degeneranten. Dr. M. Schaikewicz (Kalischer) . . . . .	28
Dauernde hysterische Retentio urinae. Dr. J. Rheinisch (Kalischer)	23
Fehlen der Patellarreflexe bei Hysterie. Dr. Wiegand (Kalischer) . .	23
Ueber Fehlen des Achillessehnenphänomens. Dr. G. Flatau (Kalischer)	24
Ergographenversuche bei Katatonie und melancholischer Verstimmung. Dr. A. Gregor und Dr. B. Hänsel (Többen) . . . . .	135
Zwangsneurose. Dr. Wolfgang Warda (Többen) . . . . .	136
Herderscheinungen bei genuiner Epilepsie. O. Binswanger (Többen)	136
Symptomatologie der Paralysis agitans. Dr. Otto Ludwig Klieneberger (Többen) . . . . .	187
Die Paralyse im Unteroffizierstand. Dr. K. Rennecke (Többen) . . .	187
Ueber hysterische Worttaubheit. Dr. Albert Knapp (Többen) . . . .	138
Psychosen des Klimakteriums. Prof. Hans Berger (Többen) . . . . .	188
Abnormitäten der Aszendenz in Beziehung zur Deszendenz. Dr. Tigges (Többen) . . . . .	138
Jahresbericht der psychiatrischen Klinik in München (Klare) . . . . .	139
Simulation von Geisteskrankheit. Walther Biehm (Többen) . . . . .	273
Dementia praecox und manisch-depressives Irresein. Prof. Dr. Thomsen (Többen) . . . . .	274
Ueber Dementia infantilis. Dr. Th. Heller (Wolf) . . . . .	274
Jugendirresein. Dr. Risor (Többen) . . . . .	274
Ueber Gefängnispsychosen. Karl Wilmanns (Többen) . . . . .	275
Eine Vagabundenfamilie. Dr. Mönkemöller (Gerlach) . . . . .	275

Psychische und nervöse Krankheiten im japanisch-russischen Kriege.	
Prof. Dr. S. Araky (Wolf) . . . . .	276
Geisteszustand der Schwangeren und Gebärenden. Dr. Bischoff (Hoppe)	276
Alkohol und Selbstmord. Dr. Walther Kürbitz (Többen) . . . . .	277
Zum Studium der Korsakowschen Psychose. Frau Bergmann-Kasperowicz (Schenk) . . . . .	277
Einteilung der Homosexuellen. Dr. Näcke (Többen) . . . . .	277
Einige Lehren des Harden-Prozesses. Dr. Albert Moll (Lohmer) . .	278
Psychologie der Zeugen. Dr. C. E. Mariani (Solbrig) . . . . .	278
Zum Studium über die Falschheit der Zeugenaussagen. Dr. Anselmo Sacerdote (Solbrig) . . . . .	278
Psychologie und Psychopathologie im Polizeiwesen. Dr. Uebl (Waibel)	
Unterbringung geisteskranker Verbrecher. Dr. F. Krämer (Többen) .	279
Neues regressives Stigma bei Degenerierten. Dr. G. L. Gasparina (Solbrig) . . . . .	279
Anomalien der Gliedmaßen bei Geisteskranken. Dr. Cesare Pianetta (Solbrig) . . . . .	280
Schädelmasse und Beruf. Dr. Georg Lomer (Többen) . . . . .	280
Prognose der progressiven Paralyse. Dr. A. Steyerthal (Troeger) .	371
Augenbefunde bei Paralytikern. Dr. H. Davids (Többen) . . . . .	371
Körpergewicht bei Psychosen. Dr. Otto Pförringer (Többen) . . .	372
Forschungen in der Aussagepsychologie. Dr. Albert Moll (Troeger) .	372
Klinik der arteriosklerotischen Seelenstörungen. Prof. Dr. Weber (Többen) . . . . .	443
Poliomyelitis anterior subacuta adultorum. E. Medea (Többen) . . .	444
Posttraumatische, transitorische Bewußtseinsstörungen. Dr. Carl Wendenburg (Többen) . . . . .	444
Dementia posttraumatica mit ungewöhnlichen Begleiterscheinungen. Dr. Trespe (Waibel) . . . . .	445
Psychopathia sexualis und Epilepsie. Dr. E. Andenino (Solbrig) . .	445
Pathologie der Zwangsbewegungen bei zerebralen Herderkrankungen. W. A. Muratow (Többen) . . . . .	511
Zeitsinn bei der Korsakoff'schen Geistesstörung. Dr. Adalbert Gregor (Többen) . . . . .	511
Unterbringung gemeingefährlicher Geisteskranken. Dr. Mönkemöller (Liebetrau) . . . . .	511
IV. psychiatrischer Fortbildungskursus in Uchtsprunge. Dr. Friedel .	512
Hysterischer Dämmerzustand mit retrograder Amnesie. Dr. Mathies (Többen) . . . . .	548
Die Erwartungsneurose. Dr. Max Isserlin (Waibel) . . . . .	549
Psychische Störungen im Kindesalter. Dr. A. Schüller (Wolf) . . .	549
Ausbildung in der gerichtlichen Psychiatrie. W. Weygandt (Waibel)	549
Seltene Fälle von sexueller Frühreife. G. Roasenda (Solbrig) . . .	616
Feminine Homosexualität. Dr. G. L. Gasparini (Solbrig) . . . . .	616
Geistesstörungen bei Gehirnsyphilis. Dr. Hugo Birnbaum (Többen) .	617
Konjugale Paralyse und Paralyse-Tabes. Dr. Paul Junius und Dr. Max Arndt (Többen) . . . . .	618
Prognose bei Dementia praecox. Marie Emma Zablocka (Többen) . .	618
Zur pernicios verlaufenden Melancholie. Dr. Döblin (Többen) . . .	619
Myasthenia gravis und Muskelatrophie. Dr. Ch. De Montet und Dr. W. Skop (Többen) . . . . .	619
Ein Fall von Bromismus. Dr. Hankeln (Többen) . . . . .	619
Art der Delikte bei krankhaften Geisteszuständen Heeresangehöriger. Dr. Bennecke (Wolf) . . . . .	620
Das Symptom des Gedankensichtbarwerdens. Dr. Kurt Halbey (Többen)	620
Ueber Zurechnungsfähigkeit. Prof. Friedenreich (Többen) . . . .	620
Die forensische Bedeutung der Dementia praecox. Dr. Richard Sartorius (Többen) . . . . .	700
Die phantastische Form des degenerativen Irreseins. Dr. Bernh. Risch (Többen) . . . . .	700
Traumatische Bindendefekte der Stirn- und Zentralwindungen. Dr. Volland (Többen) . . . . .	701
Der pathologische Rausch. Dr. Kutner (Rpd.) . . . . .	701

Einweisung von gemeingefährlichen Geisteskranken in Anstalten. Dr. Stoltenhoff und Dr. Puppe (Többen) . . . . .	701
Okulistische Beiträge zur Wertung der Degenerationszeichen. Dr. Albrand (Többen) . . . . .	717
Neue Einteilung der Verbrecher. Dr. Ingegnieros (Solbrig) . . . . .	718
Der Schädel-Gesichts-Typus bei 300 Mördern. Dr. Ascarelli (Solbrig) . . . . .	718
Das Verbrechen bei den Jugendlichen. Dr. Agosti (Solbrig) . . . . .	719
Spiegelschrift bei einem normalen Knaben. Dr. Sacerdote (Solbrig) . . . . .	719
Die Seradiagnostik in der Psychiatrie und Neurologie. Dr. Sterz (Többen) . . . . .	837
Klinischer Beitrag zur psychischen Epilepsie. Dr. Bandettini di Poggio (Solbrig) . . . . .	838
Epilepsie und Linkshändigkeit. Prof. Dr. Emil Redlich (Többen) . . . . .	889
Epilepsie bei Geschwistern. Dr. Volland (Wolf) . . . . .	839
Eine besondere Form von Folie à deux. Dr. Enrico Bivari (Solbrig) . . . . .	839
Kongenitale Lues und progressive Paralyse. Dr. Chr. Müller (Waibel) . . . . .	840
Wesen des moralischen Schwachsinn. Prof. Dr. Hans Gudden (Többen) . . . . .	840
Die Diagnose der Homosexualität. Dr. Naেকে (Kalischer) . . . . .	840
Geistesstörungen bei den Juden. Dr. M. Sichel (Kalischer) . . . . .	841
Das Greisenalter in forensischer Beziehung. Prof. Dr. Aschaffenburg (Waibel) . . . . .	841
Abstinenz-Delirien. Dr. Holitscher (Schenk) . . . . .	842
Heilungsaussichten in der Irrenanstalt. Dr. Alt (Kalischer) . . . . .	842
Zur Lehre von der Amentia. Dr. A. Zweig (Többen) . . . . .	877
Differentialdiagnose des katatonischen und hysterischen Stupors. Kurt Löwenstein (Többen) . . . . .	878
Einiges über Exhibitionismus. Dr. Otto Leers (Hoppe) . . . . .	878
Dementia praecox jenseits des 30. Lebensjahres. Dr. A. Zweig (Többen) . . . . .	878
Delirium tremens. Dr. Wassermeyer (Többen) . . . . .	879
Eigenartige Form des Tremors bei Epileptikern. Dr. v. Leupoldt (Wolf) . . . . .	879
Beziehungen von Epilepsie und Alkoholismus. M. Serrg (Wolf) . . . . .	879
Ist die Religionspsychologie eine besondere Wissenschaft? Prof. Dr. G. Runze (Wolf) . . . . .	879
Die Minderwertigen im Strafvollzuge. Dr. Leppmann (Troeger) . . . . .	880
Behandlung der kriminellen Geisteskranken in New York. Dr. Fritz Hoppe . . . . .	880

## O. Sachverständigen-Tätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

### 1. Gutachten und Referate.<sup>1)</sup>

Hautemphysem und Phthisis pulmonum nach Brustverletzung. F. Aronheim (Thomalla) . . . . .	24
Harnleiterverengerung als Spätfolge eines Beckenbruchs. Dr. Heinr. Mohr (Thomalla) . . . . .	24
Ätiologie und Pathogenese des Ulcus corneae serpens. Dr. Müller (Thomalla) . . . . .	24
Anwendung des Elektrotherms. Dr. Kühne (Thomalla) . . . . .	25
Tabes und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	93
Spätläsion des Ulnaris. Dr. H. Brassert (Waibel) . . . . .	93
Akute traumatische Psychosen. Dr. Max Sommer (Többen) . . . . .	203
Nervöse und psychische Erkrankungen nach Betriebsunfällen. Dr. Götze (Wolf) . . . . .	208
Hysterische Einzelsymptome (lokalisierte Krämpfe, Lähmungen usw.) als Folge von Unfällen. Dr. Kern (Fraenckel) . . . . .	209
Syringomyelie und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	209
Multiple Sklerose und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	209
Sarkom und Trauma. San.-Bat Dr. Linow (Thomalla) . . . . .	210
Spät- und Nachwirkung eingeatmeten Kohlengases. L. Lewin (Räuber) . . . . .	210
Gewöhnung nach Unfallverletzungen. Dr. Wolf (Troeger) . . . . .	210
Glykosurien in der Lebensversicherungspraxis. Dr. E. Bloch (Troeger) . . . . .	211
Myelitis und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	281
Amyotrophische Lateralsklerose und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	281

<sup>1)</sup> Die Namen der Referenten sind in Klammern beigelegt.

	Seite
Progressive Muskelatrophie und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) .	281
Dystrophia muscularis progressiva u. Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) .	281
Primäre akute Osteomyelitis der Rippen. Dr. Fiedler (Waibel) .	281
Traumat. Luxation des Nervus ulnaris dexter. Dr. Quadflieg (Waibel) .	282
Zeitliche Verteilung der Betriebsunfälle. Prof. Dr. G. Pieraccini u. Dr. B. Maffei (Solbrig) . . . . .	282
Uebertragung des Milzbrands als Betriebsunfall. Obergutachten. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Fürbringer . . . . .	283
Neuritis und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	372
Arbeitsbehandlung Unfallnervenkranker in Heilstätten. Dr. Worbs (Troeger) . . . . .	373
Traumatische Lungentuberkulose. Dr. Köhler (Troeger) . . . . .	373
Verschlimmerung der Tuberkulose durch Unfall. Dr. Feilchenfeld (Liebetrau) . . . . .	373
Paralysis agitans und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	445
Tabes und Trauma. Dr. Paul Köppen (Thomalla) . . . . .	446
Traumatische Accessoriuslähmung durch stumpfe Gewalt. Dr. Ernst Steinitz (Thomalla) . . . . .	446
Lähmung nach Dolchstich. Dr. Hans Hirschfeld (Thomalla) . . . .	446
Trachom und Unfall. Dr. Paul Koeppen (Thomalla) . . . . .	446
Tendinitis ossificans traumatica. Dr. Hoering (Waibel) . . . . .	447
Basedowsche Krankheit, Akromegalie, Epilepsie und Unfall. Dr. Kurt Mendel (Többen) . . . . .	513
Höhlenbildung im Rückenmark nach Unfall. San.-Rat Dr. Laquer (Troeger) .	513
Scharlach und Trauma. Dr. Bernstein (Troeger) . . . . .	514
Rheumatische Beschwerden als Unfallfolgen. Dr. Lauenstein (Rpd.) .	514
Simulation einer Tastlähmung. Dr. Alb. Knapp (Liebetrau) . . . . .	550
Zerreißung des Ductus thoracicus infolge Brustquetschung. Dr. Oeken (Waibel) . . . . .	550
Lungenerkrankung nach Unfall. Dr. Wilh. Baumann und Dr. M. Groedel (Liebetrau) . . . . .	551
Simulation bei Unfallnervenkranken. Dr. Th. Becker (Wolf) . . . .	621
Hysterische Lähmung durch einen Schuß. Dr. Hammerschmidt (Thomalla) . . . . .	621
Traumat. Lähmung der Oberschulterblattnerven. Dr. Kühne (Thomalla) .	621
Beitrag zur Nerven Chirurgie nach Unfällen. Dr. Heinr. Mohr (Thomalla) .	622
Stenose des Pulmonalostiums nach Trauma. Dr. Bruno Leick (Waibel) .	622
Kohlenoxydvergiftung und Diabetes mellitus. Dr. H. Ziesché (Thomalla) .	622
Radiographie der Frakturen zur Diagnose bei Unfällen. Dr. A. Bien- fait (Solbrig) . . . . .	623
Atypisch verlaufende Psychosen nach Unfall. Dr. Hasche (Többen) . .	720
Diabetes mellitus nach psychischem Trauma. Dr. Roepke (Troeger) . .	720
Traumatische Erkrankung oder Muskeldefekt. Dr. A. Zweig (Troeger) .	720
Traumatische Insuffizienz der Mitralklappen. Prof. Ziemke (Mayer) .	720
Appendicitis nach Trauma. Dr. F. Brüning (Wolf) . . . . .	721
Begutachtung der Wirbelsäuleverletzungen. Dr. A. Zweig (Troeger) .	721
Indirekte Mittelfußbrüche. Dr. Nast-Kalb (Waibel) . . . . .	722
Verfahren, Fußabdrücke zu gewinnen. E. Stockis (Revenstorf) . . .	722
Pneumokokken-Meningitis als Unfallfolge. Dr. J. Rubin (Waibel) . .	843
Nervöse und psychische Erkrankungen nach Betriebsunfällen. Dr. R. Götze (Wolf) . . . . .	843
Neuritis und Myositis bei Leuchtgasvergiftung. Dr. Mayer . . . . .	843
Die Sehschärfe und das entschädigungspflichtige Minimum. Prof. Dr. Gino Richi (Solbrig) . . . . .	844
Mesenterialabreißung bei Kontusion des Abdomens. Dr. Reinicke (Waibel) .	844
Atrophie des großen Gesäßmuskels durch Ueberanstrengung. Prof. Dr. Cesare Biondi (Solbrig) . . . . .	844
Vergiftung durch Morphin und Opium. Prof. Dr. L. Lewin (Rpd.) . .	880
Einatmung von Kohlendunst. Dr. Philipp Kissinger (Thomalla) . . .	881
Nervöse Störungen nach Unfällen. Dr. R. Schönfeld (Thomalla) . .	881
Eine seltene Verletzung des Kniegelenks. San.-Rat Dr. Bartsch (Thomalla) .	881
Ärztliche Begutachtung in Invaliden- und Krankenversicherungssachen. Assessor Seelmann (Thomalla) . . . . .	882



<b>2. Entscheidungen in Unfall- und Invaliditätssachen.<sup>1)</sup></b>	
1906. 2. Aug.:	Behandelnder Arzt als Gutachter . . . . . 25
1907. 14. März:	Unfall und Geisteskrankheit. . . . . 26
" 15. April:	Entscheidung auf Grund eines noch ausstehenden ärztlichen Gutachtens . . . . . 25
" 2. Mai :	Unfall durch Einatmen giftiger Gase . . . . . 27
" 27. " :	Neurasthenie veranlaßt durch Rentensucht. . . . . 26
" 9. Okt.:	Selbstmord aus Lebensüberdruß . . . . . 211
" 21. " :	Einholung ärztl. Gutachten seitens der Berufsgenossenschaften von schiedsgerichtlichen Vertrauensärzten . . 447
" 24. " :	Entstellung des Aussehens rechtfertigt Entschädigung nicht . . . . . 285
" 6. Nov.:	Wurmkrankheit kein Betriebsunfall, wohl aber Erblindung des Wurmbehafteten durch die Behandlung . . . . . 94
" 7. " :	Porto bei Zusendung von Gebühren . . . . . 449
" 21. " :	Tod an Unterleibstypus — Betriebsunfall . . . . . 284
" 22. " :	Verschlimmerung einer Lungentuberkulose als Betriebsunfall . . . . . 285
" 11. Dez.:	Bemessung der Unfallfolgen bei schon vorher beeinträchtigter Erwerbsfähigkeit . . . . . 846
" 12. " :	Unfall und Lungentuberkulose . . . . . 874
" 27. " :	Anhörung des behandelnden Arztes gemäß § 69, Abs. 3 des G. U. G. . . . . 448
1908. 30. Jan.:	Erwerbsverminderung bei Verlust des linken Armes. . . 447
" 26. Febr.:	Herabminderung der Rente . . . . . 722
" 2. März:	Schenkelbruch und Unfall . . . . . 551
" 12. " :	Blutvergiftung infolge geringer Hautverletzung als Betriebsunfall . . . . . 702
" 18. " :	Inhalt des ärztlichen Gutachtens im Rentenstreitverfahren . 448
" 21. Mai :	Obduktion von Leichen Unfallverletzter . . . . . 552
" 6. Juni :	Verschlimmerung schon bestehender Unfallfolgen . . . 703
" 6. " :	Anhörung des behandelnden Arztes . . . . . 846
" 10. " :	Neurose infolge der Einstellung der Rente . . . . . 845
" 19. " :	Verlust des kleinen Fingers . . . . . 845
" 19. " :	Verlust von 1 $\frac{1}{2}$ Gliedern des Zeigefingers . . . . . 846
" 3. Juli :	Gebühren für ärztliche Gutachten . . . . . 723

## **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen<sup>2)</sup>.**

### **1. Bakteriologie und Bekämpfung der Infektionskrankheiten.**

#### **a. Allgemeines.**

Disposition und Virulenz. Prof. Dr. Finkler (Liebetrau) . . . . .	224
Zytotoxische und zytotrope Serumwirkungen. Prof. Dr. F. Neufeld und Dr. Bickel (Rost) . . . . .	224
Ursachen der Phagozytose. Prof. Dr. F. Neufeld (Rost) . . . . .	224
Wirkung des Atoxyls auf die Spirillose der Hühner. Prof. Dr. Uhlenhuth und Dr. Groß (Rost) . . . . .	226
Hühnerdiphtherie und Geflügelpocken. Dr. Th. Carnwath (Rost) . . . . .	227
Die Tsetsefliege. Dr. Franz Stahlmann (Rost) . . . . .	227
Opsonine. J. G. Steeswijk (Hirschbruch). . . . .	307
Die Giftigkeit der Heilsers. Dr. Besredka (Hirschbruch). . . . .	307
Intravenöse Kollargolinjektionen bei Infektionskrankheiten. Dr. Arnold Lemberg (Wolf) . . . . .	308
Jahresbericht des Untersuchungsamtes in Heidelberg. Prof. Dr. B. O. Neumann (Kurpjuweit) . . . . .	308
Jahresbericht des Untersuchungsamtes zu Göttingen. Dr. Albert Fromme (Kurpjuweit) . . . . .	309

<sup>1)</sup> Wo kein besonderer Vermerk gemacht ist, sind die nachstehenden Entscheidungen solche des Reichsversicherungsamts.

<sup>2)</sup> Die Namen der Referenten sind in Klammern beigelegt.

	Seite.
Hefeinfektion der Meningen. Dr. Wilh. Türk (Lohmer) . . . . .	311
Angina und septische Infektion. Prof. Dr. R. Kretz (Wolf) . . . . .	323
Bleiben die Erreger ansteckender Krankheiten in Krankenzimmern infek- tionstüchtig? Prof. Lemoine (Dohrn) . . . . .	341
Durch Helminthen abgesonderte giftige Substanzen. Weinberg (Mayer)	376
Jahresbericht des chemischen Untersuchungsamtes Halle a. S. Dr. phil. Max Klostermann (Kurpjuweit) . . . . .	623
Jahresbericht des hygienisch-bakteriologischen Instituts in Dortmund. Dr. C. Stade (Kurpjuweit) . . . . .	624
Jahresbericht des Untersuchungsamtes in Freiburg i. Br. Dr. E. Küster (Kurpjuweit) . . . . .	624
Jahresbericht des Untersuchungsamtes in Heidelberg. Prof. Dr. R. O. Neumann (Kurpjuweit) . . . . .	625
Krankentransport und Epidemiedienst in großen Städten. Dr. Böhm (Bpd.)	731
Ein neuer Filtrationsapparat. Dr. Hilgermann (Bpd.) . . . . .	731
Präzisionsausvorrichtung für Meßpipetten. Dr. Woitke (Bpd.) . . . . .	731
Aufwärtswandern der Bakterien im Verdauungskanal. Dr. F. Dieterlen (Lentz) . . . . .	882
Antifermentreaktion des Blutes. Dr. Wiens (Wolf) . . . . .	882
b. Cholera, Pest, Gelbfieber, Lepra, Fleckfieber.	
Die Pestinfektion von Fischen. Ernst Fürth (Hirschbruch) . . . . .	95
Die Pest in Japan und Formosa. Prof. Dr. Oshida (Eigenbericht) . . . . .	95
Die Pestepidemie in Japan. Dr. T. Noda (Oshida) . . . . .	95
Aetiologie einer unbekannten (an Flecktyphus erinnernden) Krankheit in der Mandschurei. Horiuchi (Oshida) . . . . .	101
El-Tor Vibrionen. Prof. Dr. Neufeld u. Dr. Haendel (Rost) . . . . .	225
Agglutinierende Wirkung des Serums bei Immunisierung gegen Pest. Dr. A. Franchetti (Solbrig) . . . . .	313
Die Cholera in Petersburg. Major z. D. Goebel (Solbrig) . . . . .	313
Cholera- und Pseudocholera-vibrionen in Austern und Miesmuscheln. O. Remlinger und Osman Nouri (Mayer) . . . . .	518
Die Pest in Zanzibar 1907. Dr. Friedrichsen (Dohrn) . . . . .	589
c. Pocken, Impfung.	
Subkutane Vakzineinjektionen. Dr. W. Knoepfelmacher (Kurpjuweit)	96
Protahierte Inkubationszeit bei Vakzine. Dr. Simon (Waibel) . . . . .	96
Subkutane Vakzineinjektionen. Dr. Knoepfelmacher (Wolf) . . . . .	313
Vaccination against Plague. Prof. Dr. Strong (Dohrn) . . . . .	554
Ekzema vaccinicum. Dr. Paul Schenk (Hoffmann) . . . . .	554
Varizellen bei Erwachsenen. Dr. Tripold (Bpd.) . . . . .	723
Zu welcher Jahreszeit sollen wir impfen? Dr. Walther Kampe (Solbrig)	847
d. Typhus, Paratyphus.	
Wachstum des Bacterium typhosum und des Vibrio cholerae in Abfall- stoffen. Gerda Truili-Peterson (Lentz) . . . . .	97
Bacterium coli commune als Sepsiserreger. Dr. Ernst Kremker (Waibel)	97
Typhusdiagnose durch Blutuntersuchung Dr. Rainer Müller und Dr. Heinr. Gräf (Lentz) . . . . .	97
Untersuchung des Blutes auf Typhusbazillen und Agglutination. Wolf- gang Veil (Liebetrau) . . . . .	98
Typhusdiagnose mittels Bazillenemulsion und Fickerschen Diagnosticums. Dr. P. Schrumpp (Waibel) . . . . .	98
Typhusbakteriämie u. Agglutinationsvermögen. Dr. V. R. Stühlern (Lentz)	98
Beobachtungen bei Abdominaltyphus. Dr. G. Benecke (Wolf) . . . . .	99
Wann steckt der Typhuskranke an? Dr. H. Conradi (Liebetrau) . . . . .	99
Bakteriologie des Typhus in Beziehung zur Prophylaxe. Dr. William G. Savago (Mayer) . . . . .	99
Verbreitung des Typhus durch Bazillenträger. Dr. Kossel (Liebetrau)	100
Typhusbazillenträger und -Schutzimpfung auf dem Kriegsschiff „Iwate“. Momose (Oshida) . . . . .	100
Bazillenträger und Disposition. Prof. Dr. E. Levy und Oberstabsarzt Dr. Wieber (Lentz) . . . . .	101
Fleischvergiftung durch Paratyphus. Dr. Albert Fromme (Lentz) . . . . .	101
Diagnose und Verlauf des Paratyphus. S. M. Poggenpohl (Hirschbruch)	102

	Seite.
Bakteriologische Diagnose des Typhus. Dr. Fritz Meyer (Lohmer) . . .	314
Typhusfälle mit geringer und fehlender Agglutination. Dr. H. v. Höfflin (Lohmer) . . .	314
Beobachtungen beim Abdominaltyphus. Dr. H. Bennecke (Lohmer) . . .	315
Koffein-Anreicherungsverfahren zum Nachweise von Typhusbakterien. Dr. C. Lubenau (Kurpjuweit) . . .	315
Malachitgrünpräparate als Nährbodenzusatz bei Untersuchung von Typhusstühlen. Dr. F. Vial (Kurpjuweit) . . .	316
Wert der Gallenblutkultur neben der Gruber-Widalschen Reaktion. Dr. Venema (Kurpjuweit) . . .	316
Nachweis der Typhusbazillen mittels der Gallenanreicherung. Dr. E. Gildemeister (Kurpjuweit) . . .	317
Cholecystitis paratyphosa. Dr. Lorey (Waibel) . . .	318
Bazillenträger bei Typhus. Prof. Dr. Forster (Hecker) . . .	318
Typhusbazillenträger in Irrenanstalten. Dr. Grimme (Waibel) . . .	319
Typhusfrage in München. M. Mandelbaum (Waibel) . . .	320
Stellung des Paratyphus in der Typhusgruppe. Dr. Jürgens (Räuber) . . .	321
Paratyphus und Nahrungsmittelinfektionen. Dr. Kutscher (Räuber) . . .	321
Typhusdiagnose mit Blutaussaat auf Gallenagar. Dr. Stefansky (Bpd.) . . .	315
Cholangitis und Cholecystitis typhosa bei einer Bazillenträgerin. Dr. Max Schuller (Kurpjuweit) . . .	515
Typhusbazillen in der Zerebrospinalflüssigkeit. Dr. A. Nieter (Waibel) . . .	516
Verspäteter Eintritt der Agglutination und abnorm lange Bakteriämie. Charlotte Müller (Bpd.) . . .	516
Typhusbazillen im Blute nicht Typhuskranker. Prof. Dr. O. Busse (Waibel) . . .	516
Muschinfektionen bei Typhus abdominalis. Dr. F. Port (Liebetrau) . . .	517
Zur Metatyphusfrage. Dr. Nieter (Waibel) . . .	517
Eine bakteriologisch interessante Eigenschaft des Lezithins. Dr. R. Bassenge (Liebetrau) . . .	517
Schadenersatzpflicht bei Typhus nach Eintritt von Abwässern in die Wasserleitung (Mayer) . . .	518
Paratyphusepidemie beim Feld-Art.-Regt. Nr. 75. Dr. Baehr (Kurpjuweit) . . .	589
Mischinfektion mit Typhus u. Paratyphus. J. K. Beckers (Kurpjuweit) . . .	590
Diagnostischer Wert der Ophthalmoreaktion. Dr. Osc. Ország (Liebetrau) . . .	591
Ophthalmoreaktion. Dr. Amatore Meroni (Waibel) . . .	591
Wert der Gallenblutkultur in der Diagnostik. Dr. Buchholz (Bpd.) . . .	703
Herabsetzung der Agglutinierbarkeit beim Typhusbacillus. Dr. Hirschbruch (Bpd.) . . .	703
Bazillenträger und Typhusverbreitung. Dr. Baumann (Bpd.) . . .	704
Die Greizer Typhusepidemie. Dr. Scheube (Bpd.) . . .	704
Epidemiologische Beobachtungen bei Typhus und Paratyphus. Dr. Otto Mayer (Waibel) . . .	705
Vorkommen der Paratyphus-Bakterien in der Außenwelt. Dr. Hübener (Liebetrau) . . .	706
Verbreitung der Paratyphusgruppe. Dr. Rimpau (Liebetrau) . . .	706
Klinik und Bakteriologie des Paratyphus. Dr. Wolf Bingel (Waibel) . . .	706
Bakteriämie bei Typhus. Dr. S. A. Silberberg (Wolf) . . .	883
Immunisation durch Injektion von Typhusbazillen. Prof. P. Pessario und Dr. C. Quadroni (Wolf) . . .	883
e. Rückfallfieber.	
Die Rekurrenzspirochaeten und ihre Immunsera. Dr. Mantoufel (Rost) . . .	225
Die europäischen, amerikanischen u. afrikanischen Rekurrenzspirochaeten Dr. phil. C. Schellack (Rost) . . .	226
Die Rückfalltyphus-Epidemie in Kiew. Dr. Rabinowitsch (Räuber) . . .	314
f. Ruhr, Dysenterie.	
Ruherepidemie in St. Johann-Saarbrücken. Dr. Otto Lentz (Autoreferat) . . .	29
Die Amöben-Enteritis und ihre Beziehungen zur Dysenterie. Dr. Jürgens (Wolf) . . .	313
Die Ruhr in Tsingtau 1906—1908. Dr. Trembur (Dohn) . . .	589
Toxin und Antitoxin der Dysenteriebazillen. Dr. Schottelius (Bpd.) . . .	725
Differenzierung der Ruhrbakterien. Dr. Haendel (Bpd.) . . .	725
Paratyphus. Dr. Knoepfelmacher (Bpd.) . . .	726
Ein Dysenterie-Bazillenträger. Dr. Küster (Waibel) . . .	726

## g. Diphtherie, Scharlach, Masern, Röteln.

Diphtherie als Volksseuche. Dr. Ed. Büsing (Hirschbruch)	323
Diphtheriebazillen auf Lakmus-Nutrose-Nährböden. Dr. Thiel (Kurpjuweit)	323
Eigelb-nährböden für Diphtherie- und Tuberkelbazillen. C. Lubenau (Kurpjuweit)	324
Pyocyanosebehandlung der Diphtherie. Dr. Rich. Mühsam (Liebetrau)	518
Marpmanns Scharlachserum. Prof. Monti (Kurpjuweit)	519
Rhinitis chron. atroph. u. Diphtherie. Verwendbarkeit der Pyocyanose bei Ozaena. Dr. Wolf (Rpd.)	726
Ein diphtherieähnlicher Bacillus. Dr. F. Ditthorn u. Dr. A. Luerßen (Wolf)	883

## h. Epidemische Genickstarre.

Meningokokken-Spermatocistitis. Dr. L. Pick (Räuber)	103
Bedeutung der Rachenkrankung bei Genickstarre. Dr. Westenhoeffer (Räuber)	103
Ueber das Wesen usw. der Genickstarre. Dr. Weidanz (Kraemer)	104
Prophylaxe der übertragbaren Genickstarre. Dr. Brummund (Dohrn)	104
Sporadische Meningitis cerebrospinalis. Dr. Höiker (Räuber)	104
Erfahrungen mit dem Meningokokken-Heilserum. Prof. Dr. A. Wassermann (Liebetrau)	104
Agglutinationsphänomen bei Genickstarre. Dr. Fr. Ditthorn u. Dr. W. Schultz (Kurpjuweit)	312
Erfahrungen mit Meningitis cerebrospinalis bei Kindern. San.-Rat Dr. Cassel (Liebetrau)	312
Der Wert der Lumbalpunktion. Prof. Dr. v. Bokay (Liebetrau)	312
Erfahrungen mit Meningokokkenserum. Dr. Werner Schulz (Räuber)	312
Schwierigkeiten der Diagnose. Dr. L. F. Dmitrenko (Kurpjuweit)	452
Erfahrungen mit Kolle-Wassermannschem Meningokokkenserum. Dr. F. Levy (Liebetrau)	453
Meningitis cerebrospinalis im höheren Lebensalter. Dr. Herm. Schlesinger (Kurpjuweit)	453
Behandlung mit Meningokokkenheilserum. Dr. V. Arnold (Wolf)	554
Therapie der Genickstarre. Dr. W. Arnold (Wolf)	554
Wirkungsweise und Wertbestimmung des Genickstarreserums. Prof. Dr. Neufeld (Rpt.)	723
Komplikationen und Serumtherapie bei Meningitis cerebrospinalis. Dr. Stephani Weiß-Eder (Rpd.)	724
Ueber Cerebrospinalmeningitis. Dr. Leo Cohn (Rpd.)	724

## i. Wochenbettfieber.

Kindbettfieber und dessen Anzeigepflicht. Otto v. Herff (Waibel)	322
Infektion von Mutter auf Kind im Wochenbett. Dr. Mayer (Rpd.)	555
Die Anzeigepflicht beim Kindbettfieber. Dr. Veit (Rpd.)	555

## k. Tuberkulose.

Gefäßstreifen — Erkennungsmittel der Schwindsucht. Dr. Karl Francke (Waibel)	28
Wachstum des Bacillus bei niederen Wärmegraden. C. Fraenckel (Kurpjuweit)	105
Wirkung des Formaldehyds auf den Bacillus usw. Prof. G. Martinotti (Lentz)	105
Stand der Tuberkuloseforschung. Lydia Rabinowitsch (Kurpjuweit)	105
Bedeutung der Atmungsorgane und des Verdauungstraktes für die Tuberkuloseinfektion. B. Pfeiffer u. E. Friedberger (Liebetrau)	106
Planmäßige Tuberkulosebekämpfung. Prof. Dr. Petruschky (Wolf)	106
Ophthalmoreaktion der Tuberkulose. Dr. Wiens und Oberarzt Günther (Waibel)	107
Bedeutung der Ophthalmoreaktion. Dr. C. Klineberger (Waibel)	107
Haut- und Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin. Dr. Carlos Mainini (Waibel)	107
Heilstätten oder Invalidenheime für Tuberkulöse? Reg.-Rat Bielefeld (Dohrn)	108
Tuberkulose und Syphilis in Nordafrika. Dr. Boigey (Dohrn)	108
Pleomorphie des Tuberkelbacillus. Dr. A. R. Weismayr (Lohmer)	325

Wirkung der Tuberkelbazillen von der unverletzten Haut aus. Prof. C. Fraenkel (Kurpjuweit)	325
Genese der tuberkulösen Lungenphthise. Dr. Carl Hart (Liebetrau)	325
Endometritis decidualis tuberculosa. P. Schrumpf (Merkel)	326
Läsion der Nebennieren bei Tuberkulose. V. Babes (Mayer)	326
Neue Methode der Hautreaktion. R. Lautier (Mayer)	326
Die kutane Tuberkulinprobe im Kindesalter. Prof. Dr. E. Feer (Waibel)	327
Ueber Ophthalmoreaktion. A. Wolf-Eisner (Waibel)	327
Wert der Ophthalmoreaktion für die Diagnose. Dr. Blum und Medizinalpraktikant Schlippe (Waibel)	328
Empfindlichkeit gegen die Ophthalmoreaktion lange Zeit nach Entfernung tuberkulöser Herde. G. Etienne (Mayer)	328
Absorption des Tuberkulins vom Mastdarm aus. A. Calmette und M. Breton (Mayer)	329
Tuberkulose im Säuglingsalter. Dr. Sebach (Waibel)	329
Behandlung von Tuberkulosen in den Krankenhäusern. Prof. Dr. G. Hoppe-Seyler (Liebetrau)	329
Bekämpfung der Tuberkulose. Dr. F. Jessen (Waibel)	330
Obligatorische Anzeigepflicht der Schwindsucht in Sidney. W. G. Armstrong (Mayer)	330
Das Tuberkulin in der Hand des praktischen Arztes. Dr. H. Weicker (Kurpjuweit)	449
Dosierung des Alt-Tuberkulins zu diagnostischen Zwecken. Dr. Löwenstein (Klare)	449
Frühzeitige Diagnose der Tuberkulose und die Ophthalmoreaktion. Dr. Giovanni Cocci (Kurpjuweit)	450
Ophthalmoreaktion nach Calmette bei Kindern. Dr. Bayaerd (Lohmer)	451
Konjunktivalreaktion und Salbenreaktion. Dr. H. Heinemann (Waibel)	452
Wert und Gefahren der Ophthalmoreaktion. Dr. A. Siegrist (Klare)	452
Stellung des Augenarztes zur Ophthalmoreaktion. Dr. P. Schultz-Zehden (Klare)	452
Gleichzeitig angestellte kutane, konjunktivale und subkutane Tuberkulinreaktionen. Dr. Roepke (Bpd.)	591
Ophthalmoreaktion und Allergieprobe. Dr. Hammerschmidt (Bpd.)	592
Ophthalmosyodiagnose. Dr. Dietschy (Waibel)	592
Ophthalmoreaktion in Beziehung zum Sektionsergebnis und zur Tuberkulininjektion. Dr. G. Fehsenfeld (Waibel)	593
Die kutane Tuberkulinimpfung bei Kindern. Dr. Morgenroth (Waibel)	593
Die angeblichen Gefahren der Konjunktivalreaktionen. Dr. Teichmann (Bpd.)	593
Ist die konjunktivale Tuberkulinreaktion ungefährlich? Dr. Max Görlich (Waibel)	594
Die Tuberkulose im schulpflichtigen Alter. Dr. Ascher (Kurpjuweit)	594
Bekämpfung der Tuberkulose auf dem Lande. Dr. Hillenberg (Dohrn)	595
Heilstättenbehandlung. Dr. A. Frankenburg (Waibel)	595
Bedeutung der Kontaktinfektion bei Tuberkulose. Dr. Ostermann (Autoreferat)	848
Infektion beim Genuß von Milch perlsüchtiger Kühe. Dr. Ostermann (Autoreferat)	848
Beziehungen zwischen Säuglingsernährung und Tuberkulose. Dr. Bruno Heymann (Ostermann)	849
Disposition der Lunge zur Erkrankung an Tuberkulose. Dr. Oettinger (Ostermann)	849
Infektion durch Inhalation von Sputumstaub. Dr. Köhlisch (Ostermann)	849
Aufnahme inhalierter Tuberkelbazillen in die Lunge. Dr. Heymann (Ostermann)	850
Schicksal inhalierter Schimmelpilzsporen. Dr. Ballin (Ostermann)	850
Durchgängigkeit des Darmes für Tuberkelbazillen. Dr. Reichenbach und Dr. Bock (Ostermann)	850
Verhalten des Kaninchens gegenüber den verschiedenen Infektionswegen. Dr. Alexander (Ostermann)	850
Eintrittswege der Tuberkulose. Dr. Reichenbach (Ostermann)	851
Tuberkelbazillen in der Milch tuberkulöser Tiere. Dr. A. de Jong (Lentz)	851

	Seite.
Kutane Tuberkulinreaktion bei Säuglingen. Dr. Ellenbeck (Rpd.)	851
Wert der Röntgendiagnostik der Früh tuberkulose der Lungen. Prof. Dr. Krause (Rpd.)	852
Röntgenverfahren und Diagnostik der Tuberkulose. A. Kyritz (Wolf)	852
Konjunktivalreaktion. Dr. G. Lüdke (Wolf)	853
Ophthalmoreaktion. Dr. Wiens und Dr. Günther (Waibel)	853
Gefährliche Folgen der Ophthalmoreaktion. Dr. Schrumpf (Waibel)	853
Bedeutung der Konjunktivalreaktion. Dr. A. Wolf-Eisner (Waibel)	853
Primäre Darmtuberkulose bei Erwachsenen. Prof. Dr. B. Fischer (Waibel)	854
Tuberkulose-Immunblut (I.-K.)-Behandlung. Dr. Carl Spengler (Rudloff)	854
Marmoreks Antituberkuloseserum. Dr. Damansky u. Dr. Milenko (Rpd.)	855
Operative Beeinflussung einseitiger Lungenphthise. Prof. Dr. P. L. Friedrich (Wolf)	855
Kampf gegen die Tuberkulose. Unterbringung Schwerkranker. Dr. Rumpf (Rpd.)	855
Bekämpfung der Tuberkulose und Fürsorge für Phthisiker. Prof. Dr. Martin Kirchner (Dohrn)	856
Bekämpfung der Tuberkulose im Kreise Neustadt a. Rhge. Dr. Dohrn (Wolf)	856
Kontrolle der Lungenschwindsucht in Schottland (Mayer)	858
Anzeigepflicht für Tuberkulose in England. G. F. Mc. Cleary (Mayer)	858
Kritische Untersuchung der Sputumgläser. Dr. Busch (Rpd.)	859
I. Syphilis, Prostitution.	
Beweglichkeit und Agglutination der Spirochaete pallida. Dr. Zabolotny und Dr. Maslakowetz (Lentz)	27
Vitale Färbung der Spirochaete pallida. M. Mandelbaum (Waibel)	27
Atoxylversuche bei Piroplasmose der Hunde. Dr. G. Gonder (Rost)	228
Untersuchungen über Dourine; Atoxylbehandlung. Prof. Dr. Uhlenhuth, Dr. Hübner und Dr. Woithe (Rost)	228
Präventive Wirkung des Atoxyls. G. Uhlenhuth, E. Hoffmann und O. Weidanz (Liebetrau)	228
Atoxyl bei Syphilis und Framboesie. Prof. Albert Neisser (Liebetrau)	228
Nagelpigmentation bei sekundärer Syphilis. Hans Voerner (Waibel)	229
Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Oesterreich. Dr. L. Sofer (Dohrn)	229
Ist eine Gonorrhoeontrolle möglich? Dr. Magnus Möller (Dohrn)	330
Sexuelle Prophylaxe beim Heer im 17. Jahrhundert. Dr. Frhr. v. Nott-haft (Dohrn)	331
Gesindeordnung und Geschlechtskrankheiten. Dr. Springer (Dohrn)	331
Die Häufigkeit und Prophylaxe der Syphilis. A. Renault (Dohrn)	331
Spirochaete pallida und Cytorrhaktus luis. Dr. Jancke. Bemerkungen dazu. Dr. C. T. Noeggerath (Klare)	375
Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten. Dr. Dohrn (Wolf)	375
Diagnose der Syphilis. Dr. Naegeli und Dr. Vernier (Klare)	553
Sind Syphilis und Framboesie verschiedene Krankheiten? Prof. Dr. A. Neisser (Dohrn)	554
Scharlach und Serodiagnostik auf Syphilis. Dr. Meier (Rpd.)	727
Bedeutung der Serodiagnostik für die Praxis. Dr. Blaschko (Rpd.)	727
Bedeutung der Serodiagnostik für den Praktiker. Dr. Goldstein (Rpd.)	728
Der serologische Luesnachweis. Dr. Hinrichs (Rpd.)	728
Prostitution und Staat. O. Münstermann (Rpd.)	728
Geschlechtskrankheiten und Heilschwindel. Dr. K. Alexander (Rpd.)	729
Serodiagnostik der Syphilis. Prof. Dr. F. Ballner und Dr. A. v. De-castello (Wolf)	883
Ueber die sexuelle Verantwortlichkeit. Prof. K. Tonton (Dohrn)	884
Verbreitung der Geschlechtskrankheiten an den Mittelschulen. Dr. Hugo Hecht (Dohrn)	884
Prostitutionspolitik und Sittenpolizei. Dr. Gütth (Dohrn)	884
Animierkneipenwesen in Frankfurt a. M. Dr. Th. Baer (Dohrn)	885
Ueber Animierkneipen. Münsterberg (Dohrn)	885
Kampf gegen die Animierkneipen. Marie Eggers-Schmidt (Dohrn)	885
m. Granulose.	
Trachom und seine Behandlung. Dr. Pick (Klare)	332

Der erste Trachomkongreß in Palermo. Prof. R. Greef und Dr. Clausen (Dohrn) . . . . .	332
Bekämpfung der Granulose. Dr. Cohn (Bpd.) . . . . .	347
n. Malaria und Tropenkrankheiten.	
Malaria im nördlichen Jeverlande. Dr. H. Weydemann (Lentz) . .	30
Aetiologie der Tsutsugaumshikrankheit. Prof. M. Ogata und Dr. K. Ishiwara (Liebetrau) . . . . .	30
Ankylostoma und andere Darmparasiten der Kamerunneger. Dr. Külz (Dohrn) . . . . .	229
Erfolge der Abtreibungskuren bei Ankylostomiasis. Dr. Dieminger (Dohrn) . . . . .	230
Schlangengiftschutzserum. Dr. M. Krause (Dohrn) . . . . .	286
Malariabekämpfung in den deutschen Kolonien und der Marine. Prof. Dr. Reinhold Ruge (Dohrn) . . . . .	286
Malariaphylaxe in unkultivierten Gegenden. Prof. Dr. Ziemann (Lohmer) . . . . .	287
Bilharziosis in Deutsch-Ostafrika. Dr. C. Menze (Dohrn) . . . . .	287
Aetiologie der Schlafkrankheit. Dr. Kudicke (Dohrn) . . . . .	287
Erzeugung eines für den Europäer günstigeren Klimas der Wohn- und Arbeitsräume in den Tropen. Dr. C. E. Ranke (Dohrn) . . . . .	287
Schulen für Tropenmedizin in England. Dr. Claus Schilling (Dohrn) . .	288
Die Bekämpfung der Malaria in Oesterreich. Dr. L. Sofer (Wolf) . .	332
Behandlung der Schlafkrankheit. F. Mesnil und M. Nicolle (Hirschbruch) . . . . .	338
Anchylostomiasis. Dr. Calogero (Solbrig) . . . . .	520
Serumbehandlung der Schlangenbisse. Dr. Körbel (Kürpjuweit) . .	521
Malaria ohne Parasitenbefund und Parasitenbefund ohne Malaria. Dr. Külz (Dohrn) . . . . .	588
Wesen der Beriberikrankheit. Dr. F. Tsuzuki (Dohrn) . . . . .	588
Atoxylfestigkeit der Trypanosomen. A. Breinl und M. Nierenstein (Liebetrau) . . . . .	625
Wirkungsweise des Atoxyls bei Trypanosomiasis. C. Levaditi und T. Yamanouchi (Mayer) . . . . .	625
Die Bekämpfung der Malaria in Italien (Bpd.) . . . . .	729
Prophylaxe der Beriberi. Dr. H. Sunder (Dohrn) . . . . .	886
Volkskrankheiten in Kamerun. Dr. Külz (Dohrn) . . . . .	886
Ueber das Sommerfieber. Dr. Mennella (Dohrn) . . . . .	887
o. Zoonosen (Tollwut, Milzbrand, Rotz pp.).	
Resistenz gegen Milzbrand. Max Gruber u. Kenzo Futaki (Liebetrau) .	30
Jahresbericht der Wutschutzabteilung des Instituts für Infektionskrankheiten. Dr. H. Töpfer (Dohrn) . . . . .	309
Jahresbericht der Wutschutzabteilung am Hygienischen Institut Breslau. Dr. Ostermann (Dohrn) . . . . .	310
Wutschutzimpfung von der Peritonealhöhle aus. Dr. Remlinger (Mayer) .	310
Zum biologischen Studium des Milzbrandbacillus. Nonnote u. Sartory (Mayer) . . . . .	311
Schweinerotlauf beim Menschen und dessen Heilung durch Schweinerotlaufserum. Dr. A. Wetzels (Waibel) . . . . .	311
p. Sonstige Krankheiten.	
Ulzeröse Hautaffektion, verursacht durch den Bacillus pyocyaneus. Dr. Felix Lewandowsky (Waibel) . . . . .	28
Influenzasepsis. Dr. Saathoff (Waibel) . . . . .	28
Influenzabazillen im Bronchialbaum. Dr. Friedr. Wohlwill (Waibel) .	324
Sklerom, Vorkommen und Behandlung. Prof. Dr. Gerber (Klare) . .	375
Blinddarmentzündung in Preußen. . . . .	376
Jackepidemie, bedingt durch Leptus autumnalis. Dr. Frh. v. Notthafft (Waibel) . . . . .	519
Trychocephalische Enteritis. Dr. Ch. Garise (Kürpjuweit) . . . . .	520
Influenza Encephalitis. Prof. Dr. Berger (Bpd.) . . . . .	589
q. Desinfektion.	
Thoms „Ptyophagon“. Dr. Artur Lissauer (Liebetrau) . . . . .	280

	Seite.
Para-Lysol. Dr. Nieter (Kurpjuweit)	230
Universal-Dampfdesinfektionsapparat. Dr. Christian (Kurpjuweit)	230
Desinfektion durch Wasserdämpfe und fluchtige Desinfektionsmittel bei erniedrigtem Druck. Dr. Christian (Kurpjuweit)	231
Leistungsfähigkeit einiger neuen Desinfektionsarten. Dr. Christian (Kraemer)	232
Verwendung alter Aetzkalkpräparate. Prof. Dr. v. Esmarch (Kurpjuweit)	232
Die festen Polymeren des Formaldehyds. Dr. Fr. Auerbach und Dr. H. Barschall (Rost)	233
Schrankdesinfektionen mit Formaldehyd. Dr. Hilgermann und Dr. Kirchgässer (Dohrn)	233
Desinfektionsversuche mit Autan. Dr. Ingelfinger (Dohrn)	233
Prüfung des Autan. Prof. Dr. G. Frank (Dohrn)	233
Desinfektionsversuche mit Autan. Prof. Dr. Proskauer und Dr. phil. Hans Schneider (Dohrn)	234
Formaldehyddesinfektion mit Autan. Dr. Kirchgässer und Dr. Hilgermann (Dohrn)	234
Desinfektionswirkung des Autans. Dr. F. Bock (Dohrn)	234
Wirkung von Thymol und Tannothymol; Verhalten einiger Substanzen zur Schwefelwasserstoffbildung. Dr. Herm. Hildebrandt (Klare)	378
Lysol und Kresolseife. Prof. Dr. M. Schottelius (Waibel)	378
Zur Händedesinfektion. Dr. Lenzmann (Wolf)	379
Untersuchungen über „Festoform“. Dr. E. Walter (Daske)	379
Händedesinfektion mit Chirosother. Dr. G. Becker (Waibel)	411
Händedesinfektion nur mit Alkohol. Dr. Schumburg (Liebetrau)	411
Desinfektionsvermögen des Autans. B. Galli (Klare)	412
Verbesserung der Hautdesinfektion. Dr. M. v. Brunn (Waibel)	556
Formaldehyddampfdesinfektion. Prof. Dr. G. Bischoff (Wolf)	556
Raumdesinfektion mit dem neuen Autanpräparat. Dr. Fromme (Wolf)	557
Zur Autanfrage. Dr. Christian (Kurpjuweit)	557
Autan in der Desinfektionspraxis. Dr. Langermann (Kurpjuweit)	557
Autandesinfektion. Dr. Selter (Kurpjuweit)	558
Bakterizide Wirkung des Glyzerins. Prof. Dr. E. Levy und Dr. E. Krenker (Kurpjuweit)	626
Bakterizide Wirkung des Hygienols. Dr. O. Blasius (Kurpjuweit)	627
Desinfektionswert der drei Kresol-Isomeren. Dr. H. Schneider (Bpd.)	627
Desinfektion der Hände und Haut mittels Jodtetrachlorkohlenstoff und Dermagummit. Dr. Wederbake (Bpd.)	627
Desinfektion mit Autan. Dr. A. Lleoy Morera (Döll)	628
Zwei einfache Desinfektionsverfahren durch Formaldehyd. Dr. Frédéric Billiet (Döll)	628
Karbolsäuretableten. Dr. F. Croner u. Dr. G. Schindler (Wolf)	732
Zwei neue Formaldehydseifenpräparate. Dr. E. Seligmann (Wolf)	732
Das Heißluftzimmer, ein Trockensterilisator. Dr. O. R. v. Wunschheim (Wolf)	732
Zur Sterilisation von Gummihandschuhen. Dr. A. Fießler und Dr. Iwase (Waibel)	732
Jahresbericht der Desinfektionsgenossenschaft der Gemeinden Diedenhofen Ost. Dr. Giß (Hecker)	732
Desinfektionswert des Hygienols. Dr. Wolf (Lentz)	887
Desinfektion mit Formalin auf kaltem Wege. Dr. R. Dörr und Dr. H. Raubitschek (Lentz)	887
Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd ohne Apparate. Dr. Lösener (Wolf)	887
<b>2. Wohnungshygiene, Heizung, Lüftung.</b>	
Hygienische Untersuchung der japanischen Hauswand. C. Yokote (Oshida)	235
Kanalisation in der Stadt Tokio (Oshida)	235
Ventilatoren mit Brausevorrichtung. Dr. Uebelmesser (Kurpjuweit)	237
Fugenlose Fußböden. Stadtbaurat Peters (Liebetrau)	341
Trockenstellung der Kleinwohnungen. Prof. H. Chr. Nußbaum (Wolf)	380
Bauordnungen und Wohnungsreform. Reg.-Assessor Bechtel (Wolf)	380



	Seite.
Mittelbare Gasheizung. Oberingenieur F. Schaefer (Wolf) . . . . .	381
Maßnahmen gegen Rauchschäden. Prof. G. Wislicenus (Wolf) . . .	381
Die Rauchplage in den Großstädten. Prof. Dr. Rubner (Kypke-Burchardi) . . . . .	381
Quantitative Staub- und Rußbestimmung. Prof. Dr. M. Hahn (Wolf) .	383
Luftreinigung durch Ozon. Dr. G. Erlwein (Wolf) . . . . .	476
Schutz der Schornsteine gegen die Witterung. Prof. Nußbaum (Wolf)	476
Aufgaben der Gemeinden bei Ausgestaltung des Bebauungsplanes. Beigeordneter Schilling (Liebetrau) . . . . .	558
Einfluß schlechter Wohnungen auf die Gesundheit. Dr. F. Lebram (Wolf)	559
Staubzersetzung auf Heizkörpern. Prof. Dr. Chr. Nußbaum (Wolf) .	559
Die Wohnungsverhältnisse in Frankreich. Dr. Jaques Bertillon (Dohrn)	629
Die Rowton Houses in London. G. Albrecht (Wolf) . . . . .	629
Gartenstadt und Gesundheit. Dr. A. Fischer (Wolf) . . . . .	629
Grundsätze über die Bebaubarkeit des Grund und Bodens. Prof. Ewald Genzmer (Liebetrau) . . . . .	629
Die Genehmigung von Entwürfen für Stadtgesundheitswerke. Privatdozent Max Knauff (Liebetrau) . . . . .	629
Wohnungsmangel und Kleinwohnungsbau. Dr. A. Fischer (Wolf) .	733
Schlafburschenunwesen und Ledigenheime. Dr. Wandel (Rpd.) . . .	733
Zentrale Ent- und Belüftung bei Niederdruckdampfheizung. Ingenieur E. Ritt (Wolf) . . . . .	734
Heizung und Lüftung von Restaurationen. Ingenieur G. Roose (Wolf)	734
Die Gartenstadt-Bewegung. F. E. Fremantle (Mayer) . . . . .	888
Zentralheizung oder Einzelheizung. Prof. Dr. K. Wolf (Wolf) . . .	889
Zerstörungsfähigkeit lufthaltigen Wassers in Zentralheizungen. P. Takusa (Wolf) . . . . .	899
<b>3. Wasserversorgung.</b>	
Der Trinkspringbrunnen. Dr. Steinhaus (Solbrig) . . . . .	287
Ueber Trinkwasser. Dr. Otto Leers (Rump) . . . . .	238
Beobachtungen an einer Wasserleitung. Dr. Kißkalt (Kurpjuweit) .	239
Zum Nachweis des Bacterium coli. Dr. J. Thomann (Kurpjuweit) .	289
Löslichkeit von Bleiverbindungen in Wasser. Dr. H. Pleißner (Bost)	240
Rasche Entbräunung und Enteisenung von Grundwasser. Prof. Bernhard Fischer (Kurpjuweit) . . . . .	240
Bedeutung des Gebrauchswassers für die Entstehung von Infektionskrankheiten. Dr. Hillenberg (Wolf) . . . . .	384
Zur Enthärtung des Wassers. Dr. Klut (Kraemer) . . . . .	384
Wasserversorgung und Entwässerung der Gemeinden. Zivil-Ingenieur Geißler (Wolf) . . . . .	385
Zinkhaltige Trinkwässer. A. Brünig (Symanski) . . . . .	479
Ueber ein zinkhaltiges Trinkwasser. F. Schwarz (Symanski) . . .	479
Enteisenung des Wassers. G. Oesten (Wolf) . . . . .	480
Ueber Rückhaltebecken. Dr. ing. Th. Heyd (Wolf) . . . . .	480
Gefährliche Anordnung des Ueberlaufrohres. Ing. H. Goodson (Wolf)	630
Eine neue Tauchelektrode. Dr. Pleißner (Rpd.) . . . . .	630
Trinkwasserversorgung der Städte. Prof. W. Hempel (Wolf) . . .	734
Reinigung des Trinkwassers von Mangan. Dr. G. Noll (Wolf) . . .	735
Schwankungen der Grundwasserstände. Chr. Mezger (Wolf) . . .	735
Schwankungen der Grundwasserstände und Quellenausflüsse. Chr. Mezger (Wolf) . . . . .	735
Sanierung des Breslauer Grundwasserwerkes. Dr. Lührig (Wolf) . .	889
<b>4. Beseitigung der Abfallstoffe, Abwässer</b> (Müllbeseitigung, Kanalisation, Reinhaltung der Flüsse).	
Kanalisation der Stadt Tokio (Oshida) . . . . .	235
Schlammverzehrung. Dr. W. Favre (Wolf) . . . . .	235
Verwertung des Klärschlammes (Wolf) . . . . .	235
Einleitung von Abwässern in Gewässer. Dr. Haller (Wolf) . . . .	236
Reinigung der Abwässer. A. Reich (Wolf) . . . . .	236
Torfpissoirs. Dr. Peters (Kurpjuweit) . . . . .	236
Müllbeseitigung. Dr. Thiesing (Wolf) . . . . .	238
Reinigung von Abwässern durch Elektrolyse. Dr. W. Gumbel (Wolf)	238

	Seite.
Versuchsreinigungsanlage Dresden. Dr. ing. Kusch (Wolf) . . . . .	385
Erfolge der Abwässerklärung. Prof. Dr. Schmidtman (Rpd.) . . . . .	476
Kadaververwertung. Ing. P. Naumann (Wolf) . . . . .	479
Abwässerbeseitigung in Kadaver-Verwertungsanstalten. Prof. Dr. Thiesing (Rpd.) . . . . .	630
Abwässer der Zuckerraffinerie in Dessau. Prof. Dr. Rubner und Prof. Dr. v. Buchka (Rpd.) . . . . .	631
Verunreinigung durch gewerbliche Abwässer. Prof. Dr. v. Buchka und Prof. Dr. Renk (Rpd.) . . . . .	632
Müllbeseitigung. Prof. Dr. Thiesing (Wolf) . . . . .	632
Kampf gegen die Stechmücken. Fr. Regensberg (Wolf) . . . . .	632
Emscherbrunnen. Oberingenieur Paul Korgeß (Wolf) . . . . .	736
Schlammabeseitigung aus Kläranlagen. Dr. ing. Kusch (Wolf) . . . . .	736
Kanalisation von Landgemeinden. v. Boehmer (Wolf) . . . . .	889
Maschinelle Abwasserreiniger. Dr. F. Jastrow (Liebetrau) . . . . .	890
Müllverbrennungsversuche (Wolf) . . . . .	890

### 5. Nahrungsmittelhygiene.

Beschaffenheit der in Berlin eingeführten dänischen Milch. Dr. Proskauer, Seligmann und Croner (Hirschbruch) . . . . .	33
Alimentäre Vergiftungen. E. Sacquépée (Mayer) . . . . .	33
Verpflegung der römischen Soldaten in Deutschland. H. Dragendorff (Symanski) . . . . .	34
Nachweis von Pferdefleisch. Dr. J. Fiehe (Symanski) . . . . .	34
Nachweis tierischer Fette in Gemischen. Dr. F. Polenske (Rost) . . . . .	35
Wein-Statistik 1905/1906 (Rost) . . . . .	35
Anforderungen an alkoholfreie Getränke. A. Beythien (Symanski) . . . . .	35
Zur Frage des kleinsten Eiweißbedarfes. Prof. Dr. Forster (Waibel) . . . . .	241
Eindringen der Bakterien in Hühnerleier. Dr. G. Menini (Solbrig) . . . . .	241
Ichthyismus choleriformis. Dr. O. Roepke (Wolf) . . . . .	241
Neuere Konservierungsmittel für Fleisch. Dr. Doepner (Troeger) . . . . .	242
Die Fabrikation von Fleischkonserven. Dr. Wilh. Doiquet (Liebetrau) . . . . .	243
Fleischvergiftung und Widalsche Reaktion. Dr. H. Liefmann (Waibel) . . . . .	480
Ueberleben von pathogenen Bazillen in dem Brod nach dem Backprozeß. J. Roussel (Fraenkel) . . . . .	481
Biologische Milchdifferenzierung. Dr. J. Bauer (Waibel) . . . . .	481
Verunreinigung der Milch durch Holz- u. Zinnteile. Dr. F. Reiß (Symanski) . . . . .	481
Ziegenmilch und Ziegenbutter. K. Fischer (Symanski) . . . . .	482
Schaf- und Ziegenbutter. R. K. Dons (Symanski) . . . . .	482
Eier-Konservierung. Dr. Prall (Symanski) . . . . .	482
Beurteilung des konservierten Eigelbs. A. Brüning (Symanski) . . . . .	483
Earilo, ein Kaffeeersatzmittel. L. Beitter (Symanski) . . . . .	483
Zichorie. Dr. Heinrich Zeller (Solbrig) . . . . .	484
Ueber alkoholfreie Getränke. O. Mezger (Symanski) . . . . .	484
Zichoriengenuß unschädlich? Dr. L. Horwitz (Autoreferat) . . . . .	633
Die Bewegung für reine Milch in den Vereinigten Staaten. Dr. Ernst Schulze (Kypke-Burchardi) . . . . .	633
Untersuchung der in Montevideo eingeführten Milch. H. van de Venne (Speiser) . . . . .	684
Vergiftungen durch Fleisch kranker Tiere. Dr. Mann (Rpd.) . . . . .	737
Wurstzubereitung und Wurstvergiftung. William G. Savage (Solbrig) . . . . .	737
Dynamogener Wert des Zuckers. Dr. A. Casarini (Dohrn) . . . . .	738
Zichorie. Dr. H. Zellner (Solbrig) . . . . .	738
Geheime Bleivergiftung (Wolf) . . . . .	788
Nahrungsmittelhygiene in offenen Verkaufsstellen. Dr. Körner (Wolf) . . . . .	891
Fleischvergiftung. Dr. Ritterband (Wolf) . . . . .	891
Gefahren der Verwendung von Essigessenz. Dr. L. Bleibtren (Waibel) . . . . .	892

### 6. Gewerbehygiene.

Luftdruckerkrankungen. Dr. Klineberger (Kurpjuweit) . . . . .	288
Gewerbliche Bleivergiftung. E. Mosny und Ch. Laubry (Solbrig) . . . . .	289
Arbeiterinnen der Bleibergwerke in Sardinien. Dr. Gildo Frongia (Solbrig) . . . . .	290
Gießfieber. Dr. Otto Graeve (Kraemer) . . . . .	291

	Seite.
Herstellung von Filz und ihre Gefahren. Joseph Espanet (Dohrn) . . . . .	291
Einwirkung des berufsmäßigen Telephonierens auf den Organismus. Dr. N. Rh. Blegrad (Budloff) . . . . .	292
Professioneller Nystagmus. Dr. G. Y. Giglioli (Solbrig) . . . . .	292
Einfluß des Steinpulvers auf die Steinhauer. S. Sasaki (Oshida) . . . . .	298
Stigmata der Kopflasträgerinnen in Kalabrien. Dr. Filippo Repaci (Solbrig) . . . . .	298
Physiopathologie der Nachtarbeit. Dr. Ambrogio Mori (Solbrig) . . . . .	294
Arbeit und Ruhe. Georg Hahn (Dohrn) . . . . .	295
Untersuchungen über berufliche Arbeitsleistung. Prof. Dr. A. Imbert (Wolf) . . . . .	295
Einfluß der Berufsarbeit auf die Herzgröße. Dr. Schieffer (Lohmer) . . . . .	560
Blutveränderungen bei den Seidenspinnerinnen. Dr. Vincenzo Correnti (Solbrig) . . . . .	560
Statistik über Bleivergiftungen. Dr. W. Heubner (Klare) . . . . .	561
Studien über den chronischen Phosphorismus. Prof. Dr. Casara Biondi (Solbrig) . . . . .	561
Augenerkrankung durch künstliches Düngemittel. Dr. Maximilian Bondi (Waibel) . . . . .	562
Augenerkrankung durch künstliches Düngemittel. Dr. B. Heßberg (Waibel) . . . . .	892
Krankheitsgefahren der Glashüttenarbeiter. Dr. Klocke (Rpd.) . . . . .	892
Opfer des Leuchtgases und anderer Energieträger. Fr. Schäfer (Revenstorf) . . . . .	898
Die Heimarbeit in England. Dr. Francis J. Allau (Mayer) . . . . .	898
<b>7. Säuglingspflege, Haltekinderwesen.</b>	
Heilung der Blenorhoea neonatorum. Dr. Vinzenz Fukala (Waibel) . . . . .	31
Milchküchen und Beratungsstellen. Prof. Salge (Wolf) . . . . .	31
Milch für kleine Kinder in Washington. Prof. Dr. G. Kober (Wolf) . . . . .	31
Das Fürsorgewesen für Säuglinge. Dr. A. Szana (Wolf) . . . . .	31
Mutterschaftsversicherung. Dr. Alfons Fischer (Liebtrau) . . . . .	32
Frauenmilch und Kuhmilch in der Säuglingsernährung. Ferdinand Hueppe (Liebtrau) . . . . .	32
Einfluß der Ernährung auf das Stillungsvermögen. Dr. Weißmann (Klare) . . . . .	33
Uebergang von Arzneimitteln in die Frauenmilch. Dr. C. J. Bucara (Klare) . . . . .	33
Säuglingssterblichkeit in Rostock. Dr. Brüning und Dr. Balck (Wolf) . . . . .	33
Säuglings-Milchküchen in Hamburg. Dr. Sieveking (Thomalla) . . . . .	243
Unfähigkeit der Frauen, zu stillen. G. v. Bunge (Thomalla) . . . . .	243
Einfluß der Ernährung auf die Milchsekretion. Prof. Dr. Finkler (Solbrig) . . . . .	244
Mutterschaftsversicherung. Dr. Alfons Fischer (Dohrn) . . . . .	244
Säuglingssterblichkeit in München; Einfluß der Witterung darauf. Walter Fuerst (Liebtrau) . . . . .	245
Säuglingsfürsorge in Charlottenburg . . . . .	412
Säuglingsfürsorge in Weißenburg i. B. Dr. Hans Doerfler (Waibel) . . . . .	413
Säuglingssterblichkeit und Kostkinderwesen in Mecklenburg. Dr. G. Brüning (Wolf) . . . . .	414
Säuglingsfürsorgestellen in Berlin. Dr. G. Tugendreich (Wolf) . . . . .	414
Pasteurisierung der Säuglingsmilch. Dr. A. Luerssen (Wolf) . . . . .	635
Kefirmilch als Säuglingsnahrung. Dr. Dresler (Rpd.) . . . . .	635
Das Säuglingsheim zu Barmen. Dr. Th. Hoffa (Wolf) . . . . .	636
Störende Einwirkungen von Brotsuppen auf die Ernährung junger Organismen. G. Variot und P. Lassablière (Mayer) . . . . .	636
Städtische Säuglingsfürsorge in Berlin. Dr. G. Tugendreich (Kypke-Burchardi) . . . . .	637
Entwicklung der Säuglingsfürsorge. Dr. Nesemann (Rpd.) . . . . .	738
Städtische Säuglingspflege in Bixdorf. Dr. M. Cohn (Wolf) . . . . .	739
Säuglingssterblichkeit in Kiel. Dr. Spiegel (Wolf) . . . . .	739
Nervosität und Ernährung im Kindesalter. F. Siegert (Waibel) . . . . .	894
Säuglingsfürsorge in Freiburg i. B. Dr. Hans Scheible (Wolf) . . . . .	894
Milchversorgung, Säuglingsfürsorge und Mutterberatung. G. Kolleck (Wolf) . . . . .	895
Anstaltspflege kranker Säuglinge. Dr. A. Szana (Wolf) . . . . .	895

**8. Schulhygiene.**

Nervosität bei Schulkindern. Dr. G. Pauli (Wolf)	296
Vorbeugung der Myopie. Dr. Berger (Waibel)	296
Ueberbürdung und wahlfreier Unterricht. Prof. Dr. Keesebitter (Wolf)	296
Bedeutung des Handarbeitsunterrichts in der Hilfsschule. Dr. Pabst (Wolf)	296
Schulhygiene. Ingenieur Zyka (Wolf)	296
Schularztwesen in Dresden. Dr. R. Flachs (Wolf)	297
Hie Arzt — hie Lehrer. Dr. Cron (Wolf)	297
Geschlechtliche Aufklärung der Jugend. Dr. Neumann (Wolf)	297
Schülerspeisungen. F. Lorentz (Wolf)	297
Die Säuberung der Schulbank. H. Suck (Wolf)	298
Schulbäder. Dr. F. E. Hopf (Wolf)	298
Heizung und Lüftung einer Gruppe von öffentlichen Schulhäusern. S. R. Lesris (Wolf)	298
Vom Stottern. Prof. Rud. Dehnhardt (Hoffmann)	333
Selbstmord u. Selbstmordversuche von Schülern. Prof. Dr. Chlopin (Solbrig)	333
Hygienische Bedeutung des fünfständigen Vormittagsunterrichts. Dr. Steinhaus (Solbrig)	334
Zum Problem der Sexualbelehrung. Dr. D. Sarason (Solbrig)	336
Zur Schularztfrage. Dr. O. Dornblüth (Kypke-Burchardi)	336
Das englische Unterrichtsgesetz. Dr. Arthur Newsholme (Mayer)	337
Ausführungsbestimmungen zum englischen Unterrichtsgesetz. Robert L. Morant (Mayer)	337
Wirkung staubbindernder Fußbodenöle. Dr. Arnold Mayer (Liebetrau)	339
Beziehungen zwischen Schwachsinn und Schwerhörigkeit. Dr. Franz Kobrak (Solbrig)	414
Ueber den jugendlichen Schwachsinn; Untersuchungen an Kindern der Göttinger Hilfsschule. Dr. Karl Vix (Többen)	415
Entwicklung und Ziele der Schulhygiene. Dr. W. Hanauer (Wolf)	484
Aus der schulhygienischen Praxis. Dr. H. Wolff (Wolf)	485
Die körperliche Züchtigung der Schulkinder. Dr. Traug. Pils	485
Die nervöse Jugend in höheren Lehranstalten. Rich. Fischer (Solbrig)	485
Die Organisation der Hilfsschule. Rektor Henze (Wolf)	486
Bekämpfung des Alkoholismus in den Volksschulen. Kurt F. W. Boas (Solbrig)	487
Orthopädisch-gymnastischer Spielkursus. Dr. Herbst (Solbrig)	487
Speisefäße in der Schule. Dr. Fürst (Wolf)	488
Statistik über Volksschul-Brausebäder. Ing. Grunow (Wolf)	488
Ohruntersuchung bei Schulkindern. Prof. Dr. Preysing (Solbrig)	637
Kurzsichtigkeit und ihre Verhütung, Prof. Dr. Best (Waibel)	638
Die Schulzahnpflege (Wolf)	638
Die freiere Gestaltung der Oberklassen der höheren Schulen. Dr. Benda (Solbrig)	638
Fürsorge für die schulentlassene Jugend. Dr. Felisch (Klare)	639
Anleitung zur hygienischen Erziehung. Frau Dr. W. Geißler (Solbrig)	639
Erholungsheim für kränkliche Schulkinder. G. Büttner (Solbrig)	640
Schulärztliche Erfahrungen. Dr. Bayerthal (Pils)	640
Der Kampf gegen den Staub in den Schulen. Stadtbau-Insp. Uhlig (Bpd.)	640
Einrichtung der höheren Schulen. Prof. A. Fischer (Wolf)	740
Hilfsschulzöglinge u. Militärdienstleistung. Dr. E. Mattauschek (Wolf)	740
Rückgratuntersuchungen von Schulkindern. Dr. E. Kirsch (Wolf)	740
Die schulärztliche Tätigkeit in Dortmund. Dr. Steinhaus (Solbrig)	740
Schularzt im Haupt- oder Nebenamt. Dr. Juba (Solbrig)	742
<b>9. Fürsorge für Kranke, Gebrechliche, Rettungswesen.</b>	
Soziale Ausgestaltung der Armenpflege. Stadtrat H. v. Frankenberg (Wolf)	340
Krüppelfürsorge und ihre Bedeutung für Volkswirtschaft (Wolf)	340
Fürsorge für Krüppel. Dr. Leonhard Rosenfeld (Liebetrau)	340
Aerztliche Fürsorge für Taubstumme. Prof. Dr. Ostmann (Rudloff)	340
Desinfektionsanlagen für Abwässer aus Krankenanstalten. Dr. Wolfholz (Wolf)	641
Krankenhaus-Büchereien. Dr. Ernst Schultze (Kypke-Burchardi)	895

**10. Bekämpfung des Alkoholismus.**

Wirkungen des Alkohols. Reid Hunt (Schenk) . . . . .	86
Der Alkoholismus in Umbrien. Dr. Camillo Vitali (Solbrig) . . . . .	87
Alkoholismus und äußere Tuberkulosen. Reynier (Schenk) . . . . .	841
Der Kampf gegen den Alkoholismus. Dr. L. Viand u. H. A. Vasnier (Schenk) . . . . .	841
Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke. Dr. Waldschmidt (Schenk) . . . . .	842
Die Behandlung der Alkoholisten. Dr. Waldschmidt (Schenk) . . . . .	842
Das österreichische Trunkenheitsgesetz. Gürtler (Schenk) . . . . .	742
Alkoholismus-Sterblichkeit. Ch. Farnet (Schenk) . . . . .	742

**11. Körperpflege. Öffentliches Badewesen, Kurorte, Heilquellen.**

Hygienische Erziehung. Dr. Neumann (Wolf) . . . . .	843
Körperkultur in Krakau. Prof. Max Gutmann (Solbrig) . . . . .	844
Heißluftbäder als Volksbäder. Ingenieur W. Grunow (Wolf) . . . . .	344
Einrichtung von Badeanstalten (Wolf) . . . . .	344
Sicherheits-Mischapparat für Badeanlagen. K. Kauffmann (Wolf) . . . . .	344

**12. Verkehrshygiene.**

Herstellung staubfreier Straßen. Obering. Franz Schäfer (Liebetrau) . . . . .	286
Der Verkehr und die Verkehrsschäden. Prof. Dr. Rubner (Kurpjuweit) . . . . .	845
Staubbekämpfung der Steinschlagstraßen in Bristol. Leonhard (Wolf) . . . . .	388
Straßenstaub. R. Webzel (Wolf) . . . . .	353
Beitrag zur Eisenbahnhygiene. Dr. Pichenbach (Bpd.) . . . . .	743

**13. Gefängnis hygiene.**

Staatsgefängnis in Buenos-Ayres. Direktor Antonio Ballvé (Solbrig) . . . . .	345
--	-----

**14. Leichenschau und Begräbniswesen.**

Die Leicheneinäscherung vom sozialhygienischen Standpunkt. Dr. Moritz Fürst (Liebetrau) . . . . .	846
Einrichtung von Leichenhäusern. Dr. Haberstolz (Kurpjuweit) . . . . .	347
Leichenschau in Elsaß-Lothringen. Dr. Albert Hamm (Autoreferat) . . . . .	562
Der moderne landschaftliche Zentralfriedhof. Emil Gienapp (Liebetrau) . . . . .	564

**15. Soziale Hygiene, Statistik.**

Pathologie u. Therapie der weiblichen Sterilität. Ernst Fränkel (Dohrn) . . . . .	245
Notwendigkeit eines hygienischen Museums. S. Miyake (Oshida) . . . . .	245
Volkshygienische Weihnachtsgedanken. Dr. K. Beerwald (Wolf) . . . . .	246
Reform der sozialen Gesetzgebung. Prof. Dr. Bumpf (Dohrn) . . . . .	246
Die soziale Wertung des Aerztestandes. Dr. Liebetrau (Dohrn) . . . . .	247
Ergebnisse des Impfgeschäfts 1905. Dr. Bröger (Rost) . . . . .	247
Sterblichkeit in Frankfurt a. M. vom Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert. Dr. Hanauer (Dohrn) . . . . .	249
Sozialmedizinische Auskunftstellen. Dr. A. Rabe (Liebetrau) . . . . .	743
Von ärztlicher Ethik. Dr. E. S. Mc. Kee (Mayer) . . . . .	743

**16. Hebammenwesen.**

Prüfung der geistigen Fähigkeiten der Hebammenaspirantinnen. Dr. Reißmann (Bpd.) . . . . .	348
Die Zahl der Hebammen in den europäischen Staaten. Dr. Prinzing (Dohrn) . . . . .	348
Vom englischen Hebammenwesen (Mayer) . . . . .	348
Syphilis der Hebammen und Hebammenversicherung. Dr. A. Blaschko (Lohmer) . . . . .	349

**17. Kurpfuscherei.**

Bekämpfung der Kurpfuscherei. Dr. Siefert (Dohrn) . . . . .	349
---	-----

**III. Besprechungen.<sup>1)</sup>**

Abel, Dr. Rudolf: Bakteriologisches Taschenbuch (Lentz) . . . . .	67
— u. Ficker, Dr.: Hilfsmittel für bakter. Untersuchungen (Lentz) . . . . .	774
Ärztliche Rechtskunde (Bpd.) . . . . .	250

<sup>1)</sup> Die Namen der Referenten sind in Klammern beigelegt.

	Seite.
Alkoholismus, seine Wirkung und seine Bekämpfung (Schenk) . . .	523
Bandelier Dr. und Roepke, Dr.: Diagnostik und Therapie der Tuberkulose (Gumprecht) . . . . .	141, 816
Barucco, Dr. Nic.: Die sexuelle Neurasthenie (Többen) . . . . .	140
Baumm, s. Lebbin.	
Baumm, Dr.: Die praktische Geburtshilfe (Bpd.) . . . . .	181, 898
Biedert, Prof. Dr. Ph. und Wiegand, Dr. O.: Das Medizinalwesen in Elsaß-Lothringen (Bpd.) . . . . .	66
Blaschko, Dr. u. Jacobson, Dr.: Taschenbuch der Haut- und Ge- schlechtskrankheiten (Bpd.) . . . . .	181
Boeckel, Dr. jur. Fritz: Alkoholismus und Recht (Schenk) . . . . .	523
Böttger, Prof. Dr.: Lehrbuch der Nahrungsmittel-Chemie (Bpd.) . . .	182
Borntraeger, Dr.: Diät-Vorschriften für Gesunde und Kranke (Bpd.)	744
Cramer, Prof. Dr. A.: Gerichtliche Psychiatrie (Bpd.) . . . . .	596
Crämer, Dr. Friedrich: Einwirkung der Genußmittel auf den Or- ganismus (Schenk) . . . . .	385
Deichert, Dr. H.: Geschichte des Medizinalwesens in Hannover (Dohrn)	668
Dessauer, Friedrich: Heilende Strahlen (Roepke) . . . . .	672
Dornblüth, Dr. Otto: Gesunde Nerven (Pollitz) . . . . .	773
Dunbar, Prof. Dr.: Leitfaden der Abwasserreinigungsfrage (Bpd.) . .	180
Elsner, Dr. F.: Praxis des Chemikers bei Untersuchung von Nah- rungsmitteln pp. und bei hygienischen und bakteriologischen Untersuchungen (Bpd.) . . . . .	142
Entscheidungen des Preussischen Ehrengerichtshofes für Aerzte (Bpd.) . . . . .	668
Eulenburg, Prof. Dr.: Real-Enzyklopädie der gesamten Heilkunde (Bpd.)	596
Ficker, s. Abel.	
Finkh, Dr. J.: Das heutige Irrenwesen (Klare) . . . . .	108
Forel, Prof. Dr. August: Der Hypnotismus (Többen) . . . . .	139
Fürst, Dr. Moritz u. Pfeiffer, Dr. E.: Schulhygienisches Taschen- buch (Schenk) . . . . .	67
Fürst, Dr. L., San.-Rat: Vademecum der weiblichen Gesundheits- pflege (Roepke) . . . . .	565
Gesundheitswesen des Preussischen Staates 1906 (Bäuber) . . . . .	668
Grotjahn, Dr. und Kriegel, Dr.: Jahresbericht über Hygiene, De- mographie und Medizinalstatistik für 1906, 1907 (Bpd.) . . . . .	181, 597
Haefke, Dr.: Handbuch des Abdeckereiwesens (Bpd.) . . . . .	252
Hartman, s. Kiskalt.	
Havelock Ellis: Geschlechtsbetrieb und Schamgefühl (Többen) . . .	68
— Die krankhaften Geschlechtsempfindungen (Pollitz) . . . . .	773
Hensgen, Dr.: Anleitung zur Desinfektion (Lentz) . . . . .	522
Hetsch, s. Kolle.	
Bildebrandt, Dr. H.: Neuere Arzneimittel (Roepke) . . . . .	598
Hopf, Dr. Ludwig: Das spezifisch Menschliche (Thomalla) . . . . .	386
Hovorka, v., Dr. C. und Kronfeld, Dr. A.: Vergleichende Volks- medizin (Bpd.) . . . . .	744
Huetlin, Dr. C. Th.: Mnemotechnik der Rezeptologie (Bpd.) . . . .	69
Jacobsohn, s. Blaschko.	
Joachim, Justizrat und Joachim, Dr.: Gebührenordnung für Aerzte (Bpd.) . . . . .	180
Joire, Prof. Dr.: Handbuch des Hypnotismus (Pollitz) . . . . .	773
Jullien, Prof. Dr. L.: Seltene u. weniger bekannte Tripperformen (Roepke)	523
Katz, Dr. L.: Krankheiten der Nasenscheidewand (Roepke) . . . . .	744
Kaufmann, Dr.: Handbuch der Unfallmedizin (Bpd.) . . . . .	249
Kirchner, Prof. Dr.: Die gesetzlichen Grundlagen der Seuchen- bekämpfung (Bpd.) . . . . .	251
Kirstein, Dr. Fritz: Leitfaden für Desinfektoren (Lentz) . . . . .	522
Kiskalt, Dr. K. und Hartmann, Dr. A.: Praktikum der Bak- teriologie und Protozoologie (Bpd.) . . . . .	66
Klut, Dr. Hartwig: Untersuchung des Wassers an Ort und Stelle (Schultz-Schultzenstein) . . . . .	859
Kolle, Prof. Dr. W. und Hetsch, Dr. H.: Die experimentelle Bak- teriologie und die Infektionskrankheiten (Lentz) . . . . .	774
Kriegel, s. Grotjahn.	

Kronfeld, s. Hovorka.	
Kubatz, Dr. Alfred: Zur Frage einer Alkoholkonsumstatistik (Schenk)	523
Kurtz, Amtsgerichtsrat: Untersuchung von Körperverletzungen (Rpd.)	250
Langgaard, s. Liebreich.	
Lebbin, Dr. und Baum, Dr.: Deutsches Nahrungsmittelrecht (Rpd.)	252
Leers, Dr. Otto: Forensische Blut- und Eiweißdifferenzierung durch Antiserum (Rpd.)	899
Lenhartz, Prof. Dr.: Mikroskopie u. Chemie am Krankenbett (Rpd.)	249
Lenhartz, Prof. Dr. und Ruppel, Baurat: Der moderne Krankenhausbau (Rpd.)	672
Lewin, Prof. Dr. L.: Vergiftungs- und Infektionskrankheiten im Betriebe (Thomalla)	142
Liebreich, Dr. Oscar und Langgaard, Dr. Alexander: Compendium der Arzneiverordnung (Rump)	141
Liefmann, Dr.: Die Rauch- und Rußfrage (Rpd.)	671
Lomer, Dr. G.: Ratgeber für Irrenärzte (Rpd.)	669
Lungwitz, Dr. med. et phil. Hans: Stoffwechselversuche über den Eiweißbedarf des Kindes (Roepke)	670
Mamlock, Dr.: Friedrichs d. Gr. Korrespondenz mit den Aerzten (Rpd.)	253
Meyer, Prof. Dr. E.: Die Ursachen der Geisteskrankheiten (Klare)	140
Meyer, Dr. und Roeder, Prof. Dr.: Atlas der klinischen Mikroskopie des Blutes (Rpd.)	249
Mindes, J.: Manuale der neuen Arzneimittel (Rpd.)	253
Mombert, Dr. Paul: Bevölkerungsbewegung in Deutschland (Graßl)	253
Müller, Prof. Dr. Robert: Sexualbiologie (Klare)	69
Müller, Dr. Wilhelm: Compendium der Lungentuberkulose (Roepke)	598
Nádor, s. Pollatschek.	
Neißer, Dr. J.: Internationale Uebersicht über Gewerbehygiene (Rpd.)	521
Nußbaum, Prof. H.: Hygiene des Wohnungswesens (Roepke)	522
Orlowski, Dr.: Die Behandlung der Gonorrhoe des Mannes (Roepke)	523
— Die Geschlechtsschwäche (Roepke)	523
Phar, Dr. Adalbert St.: Angst (Klare)	109
Pfeiffer, Dr.: Taschenbuch der Krankenpflege (Rpd.)	181
— Fortschritte und Leistungen in der Hygiene. Jahrg. 1905 (Rpd.)	669
Pfeiffer, s. Fürst.	
Pietrzikowski, Dr.: Die Begutachtungen der Unfallverletzungen (Rpd.)	250
Pollatschek, Dr. A. und Nádor, Dr. H.: Die therapeutischen Leistungen 1907 (Roepke)	669
Rambousek, Dr. J.: Ueber die Verhütung der Bleigefahr (Rpd.)	671
Rapmund, Prof. Dr.: Kalender für Medizinalbeamte (Fielitz)	899
— Das Preussische Medizinal- und Gesundheitswesen in den Jahren 1883—1908 (Gumprecht)	896
Roeder, s. Meyer.	
Roepke, s. Bandelier.	
Rubner, Prof. Dr. Max: Lebensdauer, Wachstum und Ernährung (Roepke)	669
— Volksernährungsfragen (Lentz)	670
Runge, Prof. Dr.: Lehrbuch der Gynäkologie (Rpd.)	38
Ruppel, s. Lenhartz.	
Schmidt, Prof. Dr. Adolf: Die Funktionsprüfung des Darmes mittels der Probekost (Roepke)	671
Schneider, Dr.: Das preussische Seuchengesetz (Rpd.)	251
Simon, Helene: Schule und Brot (Dohrn)	598
Sternberg, Dr. Wilhelm: Kochkunst und Heilkunst (Thomalla)	142
Stier, Dr.: Trunkenheit und ihre strafrechtliche Begutachtung (Rpd.)	180
Sultan, Dr.: Grundriß und Atlas der speziellen Chirurgie (Rpd.)	182
Szöllözny, v., Dr. L.: Mann und Weib, zwei Naturprinzipien (Pollitz)	773
Twistel, Bürgermstr.: Volksbad und Schulbad für kleine Städte und das flache Land (Solbrig)	671
Weichardt, Dr. Wolfg.: Ergebnisse der Immunitätsforschung (Roepke)	564
Wiegand, s. Biedert.	
Wolff-Eisner, Dr. A.: Ophthalmo- und Kutan-Diagnose der Tuberkulose (Roepke)	597
Ziehen, Prof. Dr. Th.: Psychiatrie (Becker)	67



## Tagesnachrichten.

<b>Aus dem Reichstage und dem Bundesrate:</b>	
Abänderung der Gewerbeordnung, Arbeiterschutz . . . . .	38, 900.
Kontrasexualität . . . . .	110
Gesetzentwurf über Kurpfuscher und Geheimmittelverkehr . . . . .	110, 817
Abgabe starkwirkender Arzneien in Apotheken . . . . .	142
Hebammenwesen, Schlachtvieh- und Fleischbeschau . . . . .	212
Weingesetz . . . . .	212, 255, 350, 774
Essigessenz, Unfallrenten, Krankenpflegewesen . . . . .	212, 255,
Vergiftungskrankheiten, Verteidigung der Sachverständigen . . . . .	212
Kinderschutz, gesunde Ernährung, Alkoholismus, Tabakrauchen, Bleivergiftung, Heilstätten . . . . .	255
Wochnerinnenfürsorge . . . . .	775
Bekämpfung der Tuberkulose . . . . .	255, 817
Einwirkung der Armenunterstützung auf öffentliche Rechte . . . . .	860
Etat . . . . .	860
<b>Aus dem preußischen Landtage:</b>	
Quellenschutzgesetz . . . . .	69, 182, 256, 298, 415
Pflege der Leibesübungen in Schulen, Gehälter der Gefängnis- und Strafanstaltsärzte . . . . .	212
Gesetz, betreffend die Gebühren der Hebammen . . . . .	213, 256, 415
Medizinische Prüfungsordnung, Nahrungsmittelkontrolle . . . . .	256
Gesetzentwurf über die Gewährung von Wohnungsgeldzuschüssen . . . . .	816
Beamtenbesoldungsgesetz . . . . .	899
Gesetz über die Gebühren der Medizinalbeamten . . . . .	900
<b>Aus anderen gesetzgebenden Körperschaften:</b>	
Bayern: Gehaltsordnung der Medizinalbeamten . . . . .	183, 565
Apothekenwesen . . . . .	215, 387
Kindersterblichkeit, Säuglingspflege, Kurpfuscher, Stellung der Amtsärzte . . . . .	257
Beamtengesetz . . . . .	416
Prüfungsordnung für den ärztlichen Staatsdienst . . . . .	860
Württemberg: Apothekenwesen . . . . .	215, 417
Krankenversicherung der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter . . . . .	417
Pharmazeutische Standesvertretung . . . . .	417
Sachsen: Besoldungsordnung . . . . .	258, 416
Baden: Gehaltstarif für die Staatsbeamten . . . . .	489
Gesetz über Irrenfürsorge . . . . .	599, 861
Braunschweig: Schlußdesinfektion . . . . .	417
Hamburg: Aerztliches Ehrengericht . . . . .	299
Bremen: Vollbesoldeter Kreisarzt . . . . .	454
Elsaß-Lothringen: Medizinalreform . . . . .	183
Krankheiten, ansteckende, Wochenübersichten 40. 71. 144. 184. 216. 260 352, 388, 456, 492, 525, 643, 708, 778, 818, 861, 902	
<b>Kongresse und Versammlungen:</b>	
I. internationaler Kongreß zur Bekämpfung der Nahrungs- und Arzneimittelfälschungen . . . . .	525
VII. internationaler Kongreß für Kriminalanthropologie . . . . .	777
VIII. „ Kongreß für Hydrologie, Klimatologie, Geologie und physikalische Therapie . . . . .	817
II. internat. Kongreß zur Bekämpfung der Schlafkrankheit 39, 70, 184, 214 XI. „ für Augenheilkunde . . . . .	818
„ Tuberkulosekongreß . . . . .	143, 852, 566, 708
III. „ Kongreß für Irrenpflege . . . . .	524, 673
XVI. „ medizinischer Kongreß . . . . .	259, 777
I. „ Kongreß für Rettungswesen . . . . .	300, 455
XIV. „ Kongreß für Hygiene und Demographie . . . . .	456
IX. Deutscher Kongreß für Volks- und Jugendspiele . . . . .	420
25. Kongreß für innere Medizin . . . . .	111
37. „ der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie . . . . .	143
II. „ der Deutschen Gesellschaft für Urologie . . . . .	861
30. Balneologenkongreß . . . . .	817
8. Krankenpflegekongreß . . . . .	525

II. internationaler Kurs der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie . . . . .	902
XXXVI. Deutscher Aerztetag . . . . .	850, 490, 902
XII. Generalversammlung des Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose . . . . .	300, 351, 418
Generalversammlung des Deutschen Vereins für Volkshygiene . . . . .	387
V. . . . . der internationalen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz . . . . .	674
IX. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege . . . . .	351
Jahresversammlung der deutschen Chemiker . . . . .	492
Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder 184, 387, 420	350
„ des Niederrhein. Vereins für öffentliche Gesundheitspflege . . . . .	454, 708
XXXIII. „ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege . . . . .	566, 678
Hauptversammlung des Deutschen Apothekervereins . . . . .	707
Jubiläumsversammlung des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke . . . . .	260, 492, 526, 603, 644, 675
25. Haupt-(Jubiläums-)Versammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins . . . . .	488
V. Landesversammlung des Bayerischen Medizinalbeamtenvereins . . . . .	352
VII. Jahresversammlung des Württemberg. Medizinalbeamtenvereins . . . . .	491
IV. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin . . . . .	299, 601
80. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte . . . . .	566
Tagung der deutschen Otologischen Gesellschaft . . . . .	387
II. Konferenz der Zentralstelle für Volkswohlfahrt . . . . .	455
XIV. Delegiertentag der Vereinigung Deutscher Hebammen . . . . .	489
Personalien: Engelmann 901, Georg 777, Flügge 901, Holle 776, Koch 143, 300, 599, Meder 599, Rubner 901, Salomon 641, Többen . . . . .	39
Todesfälle: Althoff 776, Baer, v. Esmarch 184, Lassar . . . . .	39
Abänderung der Dienstanweisung für die preussischen Kreisärzte . . . . .	39
Reichsapothekengesetz . . . . .	39
Geschäftsjubiläum Hofbuchhändler Kornfeld . . . . .	40
Arzneitaxe . . . . .	69, 416
Milsbrandgefahr in Gerbereien und Lederfabriken . . . . .	70
Prostitutionsfrage . . . . .	70, 143, 184, 258, 489, 599
Robert Koch-Stiftung . . . . .	70
Zentralstelle für Volkswohlfahrt . . . . .	70
Preismäßigung des Autans . . . . .	109
Regelung des Hebammenwesens . . . . .	110
Approbation für Zahntechniker . . . . .	111
Apothekenreform und Kommunalapotheke . . . . .	143
Kreisärztliche Prüfung 1902—1907 . . . . .	143, 300, 599
Ehrung Robert Kochs . . . . .	183
Fortbildungskurse in Psychiatrie und gerichtlicher Medizin . . . . .	212
Säuglingsfürsorge . . . . .	214, 776
Lupusbekämpfung . . . . .	214, 816
Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen . . . . .	259
Bakteriologischer Kurs für Amtsärzte . . . . .	298
Wissenschaftliche Kurse zum Studium des Alkoholismus . . . . .	300, 386, 524, 860
Bauschvergütungen für Reisekosten der Kreisärzte . . . . .	300, 778, 818
Feuerbestattung in Preußen . . . . .	349
Kalender für Medizinalbeamte . . . . .	351
Gehaltsverbesserung der Medizinalbeamten in Preußen . . . . .	387
Kurs über Familienforschung und Vererbungslehre . . . . .	388
Verbot des Korsetttragens beim Turnen . . . . .	388
Zusammenschluß der Lehrervereinigungen für Schulhygiene . . . . .	388
Ferienkurse über Schulhygiene . . . . .	416, 454
Neuere Arzneimittel und Spezialitäten . . . . .	524, 642
Krankenkassen und Aerzte . . . . .	416
Krankenkassen und Apotheken . . . . .	418
Abwasserreinigung in Zellulosefabriken . . . . .	
Internationale Vereinigung für Krebsforschung . . . . .	

	Seite.
Wohnungsinspektion in Erfurt 420, in Worms . . . . .	599
Bleivergiftungen . . . . .	420
Internationale Hygiene-Ausstellung in Dresden . . . . .	455
Epidemische Haarkrankheit . . . . .	455
Bericht über das Gesundheitswesen in Preußen 1906 . . . . .	488
Internationales Bureau für die öffentliche Hygiene . . . . .	489
Zentrale für balneologische Forschungen . . . . .	490
Schutz des realen Arzneimittelverkehrs . . . . .	492
Deutscher Medizinalbeamtenverein . . . . .	492
Medizinische Reisestipendien in Bayern . . . . .	524
Festschrift zum 25jährigen Jubiläum des Preuß. Med.-Beamten-Verein 527, 604	604
Verfahren bei gerichtlichen Leichenuntersuchungen in Bayern . . . . .	565
Ärztliche Atteste für Schulbehörden . . . . .	566
Sexuelle Belehrung in der Volksschule . . . . .	566
Hebammenordnung in Sachsen . . . . .	567
Fürsorgeeinrichtungen der Arbeitgeber . . . . .	567
Monatschrift „Desinfektion“ . . . . .	567
Zeitschrift für Krüppelfürsorge . . . . .	567
Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst in Bayern . . . . .	599, 860
Verkehr mit gebrauchten Verbandstoffen . . . . .	600
Ernährung der Säuglinge . . . . .	600
Ausstellung für Säuglings- und Kinderpflege . . . . .	600
Pockenimpfung in Spanien . . . . .	600
Massenvergiftung durch Pökelfleisch . . . . .	600
Cholera in Rußland . . . . .	600, 642, 674, 707, 746
Zentralprüfungsstelle für Arznei- und Geheimmittel . . . . .	642
Landesgewerbearzt in Bayern . . . . .	642
Desinfektionswesen in Bayern . . . . .	642
Vereinigung der in städtischen Diensten tätigen Aerzte . . . . .	707
Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte . . . . .	707
Reform der Arbeiterversicherung . . . . .	416, 454, 524, 642, 745, 775
Bekämpfung der Schlafkrankheit . . . . .	746
Apothekerrat und Kammerausschuß . . . . .	776
Medaille für Verdienste um die Kinderfürsorge . . . . .	776
Aufsichtsbeamter zur Ueberwachung der Reinhaltung der Gewässer . . . . .	776
Choleraserum . . . . .	777
Venerische Krankheiten in Oesterreich-Ungarn . . . . .	777
Sächsisches Landes-Medizinalkollegium . . . . .	817
Nobelpreis für Mediziner . . . . .	861
Verwaltungsfragen der Invalidenversicherung . . . . .	900
Krebsforschung, Leydenstiftung . . . . .	901
Vertrauensärzte der Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung . . . . .	901
Desinfektionskurse . . . . .	901
Ärztlicher Sachverständiger beim Obersten Schulrat in Bayern . . . . .	902
Säuglingsfürsorge und Mutterschutz in Hessen . . . . .	902
Stadtarzt in Münster i. W. . . . .	902
Physikatsärzte in Deutsch-Ostafrika . . . . .	902
Ausstellung gegen Alkoholismus und Kurpfuscherei in Dresden . . . . .	902

### Verschiedenes.

Sprechsaal 40, 71, 111, 144, 216, 456, 525, 568, 602, 643, 746, 778, 818, 862	
Berichtigungen . . . . .	72, 260, 818
Mitteilungen an die Leser . . . . .	300, 492, 676, 818

## Sach-Register.

Abdeckereiwesen 252.  
 Abnormitäten der Aszendenz zur Deszendenz 138.  
 Abort, krimineller, Perforation des Uterus 91.

Abfallstoffe, Torfipissoirs 236, Müllbeseitigung 383.  
 Abwässer, Reinigung 180, Kanalisation von Tokio 235, Schlammverzehrung 235, Klärschlamm 235, Einleitung

- in öffentliche Gewässer 236, Beseitigung 186, 236, Entwässerung von Gemeinden 385, Reinigung durch Fischteiche 385, Versuchsreinigungsanlage Dresden 385, Zellulosefabriken 416, Erfolge der Klärung 476, Beseitigung in Kadaververnichtungsanstalten 630, in Zuckerraffinerien 631, Desinfektion in Krankenanstalten 641, Emscher - Brunnen 736, Schlammabseitung 736, Kanalisation in Landgemeinden 889, maschinelle Abwässerreiniger 890.
- Achillessehnenphänomen** 24.
- Aether, Schlaf- und Betäubungsmittel** 709.
- Aetzalkali** 232.
- Akromegalie und Unfall** 513.
- Alkohol und Paralyse** 22.
- Kontrolle alkoholfreier Getränke 35, Wirkungen 36, in Umbrien 37, akute Trunkenheit 180, Gefahren des Genusses 255, Studium des Alkoholismus 259, Vergiftung 272, 585, eines Schulkindes 707, Selbstmord 277, Tuberkulose 341, Bekämpfung 342, 523, in den Schulen 487, Fürsorgestellen 342, Behandlung der Alkoholisten 342, Konsumstatistik 523, Alkoholismus u. Recht 523, pathologischer Rausch 701, Deutscher Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke 707, österr. Trunksuchts-gesetz 742, Alkoholismus-Sterblichkeit 742, Abstinenz - Delirien 842, Delirium tremens 879, Ausstellung in Dresden 902.
- Alkoholfreie Getränke** 484.
- Amtsärzte in Bayern** 257, 416, Fortbildung 259, Prüfung 599, 860, in Sachsen 258, 416, Baden 489, Landesgewerbearzt in Bayern 642.
- Amöben-Enteritis** 313.
- Anatomische Präparate, Konservierung der Farbe** 443.
- Angina und septische Infektion** 323.
- Angst** 109.
- Animierkneipenwesen** 885.
- Ankylostoma in Kamerun** 229, Abtreibungskuren 230.
- Aorta, Schußverletzung** 389.
- Apotheker und Apotheken, Reichsgesetz** 39, Reform, Kommunalapotheken 111, 215, 417, Apothekerkammern 387, 417, Ausschuß 776, Verein 566, 673, Beschäftigung von Drogisten 602, Besichtigung 673, Apothekerrat 776, Beschäftigung von Pharmaziestudierenden in Apotheken 862, Name des Apothekers auf Rezepten 862.
- Appendicitis nach Unfall** 721.
- Arbeitsrechte Arbeitszeit Beschäftigung von Arbeiterinnen u. jugendl. Arbeitern** 38, 900, berufliche Vergiftungskrankheiten 212, Luftdruck-erkrankungen 288, gewerbliche Bleivergiftung 289, Arbeiterinnen in Bleibergwerken 290, Gießfieber 291, Gefahren bei Herstellung von Filz 291, Telephonistinnen 292, professioneller Nystagmus 292, Steinhauer 293, Kopflastträgerinnen 293, Physiopathologie der Nacharbeit 294, Arbeit und Ruhe 295, und Gewerbehygiene 521, Fürsorgeeinrichtungen der Arbeitgeber 567, Landesgewerbearzt 642, internationale Vereinigung 674.
- Arbeiterversicherung, Jahresbericht** 181, 597, Reform 246, 416, 745, 775, Heilstätten 255, Inhalt des ärztlichen Gutachtens im Rentenstreitverfahren 448, Krankengeld und Invalidenrente 862, Verwaltungsfragen 900, Vertrauensärzte der Schiedsgerichte 901.
- Arbeitsleistung, Höhe** 295.
- Armenpflege, soziale Ausgestaltung** 340, Einwirkung der Unterstützung auf öffentliche Rechte 860.
- Arsenwasserstoff, Vergiftung** 508.
- Arteriosklerose, Seelenstörungen** 443.
- Arzneimittel, Uebergang in die Frauenmilch** 33, stark wirkende 142, Handbuch 253, Riedels Mentor 388, Abgabe 456, Verkehr 492, Fälschung 525, neuere 598, für Krankenkassen 642, Zentralprüfungsstelle 642, Hienfong-Essenz 818, Aufbewahrung 818, Abgabe von Unguentum Hydrargyri flavum 862.
- Arzneitaxe** 40.
- Arzneiverordnung** 69, 141.
- Arzt, Anhörung in Unfallsachen** 25, 448, Gebührenordnung 180, Strafanstalts- und Gefängnisärzte 213, Fortbildungswesen 214, 816, soziale Wertung des Aerztestandes 247, ärztliche Rechtskunde 250, Friedrichs des Großen Korrespondenz mit Aerzten 253, Doktorpromotion 200, mediz. Prüfungsordnung 256, Schul-arztwesen, Hie Arzt — hie Lehrer 297, Ehrengerichte 299, Beziehung zu Krankenkassen 416, 454, 491, 524, Versicherungs - Gesellschaften 491, Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte 299, 601, 707, Aerztetag 350, 490, 902, Inhalt des ärztlichen Gutachtens im Rentenstreitverfahren 448, Abzug des Portos bei Uebersendung von Gebühren 449, Reisestipendien 524, Atteste für Schulbehörden 566, Entscheidung des Ehrengerichtshofes

- 668, Ratgeber für Irrenärzte 669, Medizinalbeamter und ärztl. Praxis 667, Vereinigung der in städtischen Diensten stehenden Aerzte 707, gerichtliche Vernehmung in Unfallsachen 723, ärztliche Ethik 743, Abgabe von Medikamenten 746, Nobelpreis 861, Begutachtung in Invaliden- u. Krankenversicherungssachen 882, Stadtarzt in Münster 902.
- Atmung**, künstliche, bei Ertrinkung 204.
- Atoxyl**, Wirkung bei Spirillose der Hühner 226, bei Piroplasmose der Hunde 228, Dourine, Affen- u. Kaninchensyphilis, Syphilis und Framboesie 228, Vergiftung 614, Atoxylfestigkeit der Trypanosomen 625, Wirkung 625.
- Auge**, *Ulcus corneae serpens* 24, Granulose 199, 847, Augenbefunde bei Paralytikern 871, Erkrankung bei Arbeit mit künstl. Düngemitteln 562, 892, Degenerationszeichen 717, Augenheilkunde, Kongreß 818, professionelle Sehschärfe und das entschädigungspflichtige Minimum 844.
- Autan** 70, 233, 284, 557, 558.
- Badewesen**, Schulbäder 298, Heißluftbäder, Mischapparat 344, Einrichtung v. Badeanstalten 344, Volksbäder 184, 387, 420, Statistik der Volksschul-Brausebäder 488, Zentrale für balneologische Forschungen 490, Volksbad u. Schulbad 671, Balneologenkongreß 817.
- Bakteriologie**, Praktikum 66, Taschenbuch 67, Lehrbuch 774, Institute 198, Opsonine 307, Jahresberichte von Untersuchungsämtern 308, 309, 624, 625, Filtrationsapparat, Meßpipette 731, Hilfsmittel zu Untersuchungen 774, Aufwärtswandern der Bakterien im Verdauungskanal 882.
- Bauordnung u. Wohnungsreform** 380, Bebauungsplan 558, Bebaubarkeit des Grund und Bodens 629.
- Begräbnis**, landschaftlicher Zentralfriedhof 564.
- Balladonnainfus**, Vergiftung 508.
- Benzinvergiftung** 658.
- Benzoldampf**, Vergiftung 88.
- Beriberikrankheit** 588, Prophylaxe 886.
- Bevölkerungsbewegung** 253.
- Bibliotheken**, Uebertragung ansteckender Krankheiten 500, 784, 895.
- Bilharziosis** 287.
- Bindehauteiterung** 93.
- Blei**, Vergiftung 90, 255, 289, 420, 510, 561, 788, Löslichkeit in Wasser 240, Genitalorgane der Arbeiterinnen in Bleibergwerken 290, Gießflöber 291, bleifarbenhaltige Tapeten 402, Verhütung der Bleigefahr 671.
- Blennorrhoea neonatorum** 31.
- Blinddarmentzündung in Preußen** 376.
- Blut**, Untersuchung von Spuren 20, Chloroethyl darin 203, klinische Mikroskopie 249, Gewinnung von Hämiokrystallen 272, Reduktion des Hämoglobins 368, des Oxyhämoglobins 369, 546, Verdünnung beim Ertrinken 369, Gehalt an Stickoxydul bei der Narkose 369, 439, Urobilin im Blut von Leichen 370, Alter von Blutflecken 370, 833, intrakranielle Blutergüsse Neugeborener 441, Blutspuren vitaler Entstehung a. Knochen 505, 506, Nachweis von Kohlenoxyd 506, Identitätsnachweis 507, neue chemische Blutprobe 544, Blut in organischen Sekreten 545, Blutkörperchenzählung zur Erkennung des Ertrinkungstodes 545, Blutveränderungen bei Seidenspinnerinnen 560, Chlor-, Jod-, Bromhämoglobin 584, Blutdruck vor dem Tode von Paralytikern 584, Färbung von Blutpräparaten 698, Photomethämoglobin 712, Antiserum für Blutnachweis 834, Blutadern des Handrückens als Identitätsnachweis 834, Antifermentreaktion 882.
- Brot**, Bazillen überleben den Backprozeß 481.
- Bromismus** 619.
- Brunnen**, für Schulen 237.
- Brust**, Stichwunde 751.
- Brustdrüse**, überzählige beim Mann 272.
- Büchereien der Krankenhäuser** 784, 895.
- Butter**, Schaf-, Ziegen- 482.
- Chemie**, Praxis bei Untersuchung von Nahrungsmitteln etc. 142.
- Chirurgie** 143, Grundriß u. Atlas 182.
- Chloroethyl**, Narkose 208.
- Chlorzinklösungen** 90.
- Cholera**, Wachstum des *Vibrio cholerae* 97, El-Tor Vibrionen 225, in Rußland 600, 642, 674, 707, 746, 777, in Petersburg 313, Vibrionen in Austern und Miesmuscheln 518, Serum 777.
- Darm**, Funktionsprüfung 671, Durchgängigkeit für Tuberkelbazillen 850, Darmtuberkulose bei Erwachsenen 854.
- Darmparasiten der Kamerunneger** 229.
- Degenerierte**, Schmerzempfindlichkeit 23, neues Stigma 279, Anomalien der Gliedmaßen bei Geisteskranken 280, Degenerationszeichen 717.
- Demographie**, Jahresbericht 181, 597.

- Desinfektion, mit Lysol u. Kresolseife** 53, 305, 378, Autan 70, 233, 234, 412, 567, 558, 628, Schlußdesinfektion 216, 417, Ptyophagon, Paralysol, Universal-Dampfdesinfektions-Apparat 230, bei künstlich erniedrigtem Luftdruck 231, neue Desinfektionsarten, Aetzkalk 232, Formaldehyd 233, 234, 379, 628, 837, Thymol, Tannothymol 378, Händedesinfektion 378, Festoform 379, Chirosoter, Alkohol 411, Anleitung 522, Leitfaden 522, Hautdesinfektion 556, Formaldehyddampf 556, Formaldehydseifen 732, Zeitschrift 567, im Landkreis Worms 612, Wert der drei Kresol-Isomeren 627, Jodtetrachlorkohlenstoff, Dermagummit 627, von Abwässern in Krankenanstalten 641, Ausgestaltung in Bayern 642, Karbolsäuretablett 732, Heißluftzimmer 732, Sterilisation von Gummihandschuhen 732, Bericht Kreis Diedenhofen Ost 732, Hygienol 887, Desinfektionskurse in Bayern 901.
- Diabetes, durch Kohlenoxydvergiftung** 623, nach psychischem Trauma 720.
- Diphtherie, als Volksseuche, Züchtung der Bazillen** 323, 324, Pyozyanosebehandlung 518, 726, Beziehungen zu Rhinitis chron. atrophica 726, diphtherieähnlicher Bazillus 888.
- Disposition und Virulenz** 224.
- Doktorjubiläum, Geh. Med.-Rat Dr. Meder** 599.
- Dourine, Atoxylversuche** 228.
- Drogenhandlungen, Formulare für Revision** 862.
- Düngemittel, Augenerkrankungen** 562, 892.
- Dystrophia muscularis u. Unfall** 281.
- Eczema vaccinatum** 269.
- Ehrengericht** 299, Entscheidungen 668.
- Eier, Eigelb-Konservierung** 482.
- Eiweis, kleinster Bedarf** 241, Bedarf des Kindes 670.
- Eisenbahnhygiene** 743.
- Eklampsie** 837.
- Elektrotherm** 25.
- Elektrizität, Unfälle** 893.
- Emser-Brunnen** 736.
- Endometritis** 90.
- Enteritis, trichozephalische** 520.
- Epilepsie, Herderscheinungen** 136, Psychopathia sexualis 445, Unfall 513, Bromismus 619, psychische 838, Linkshändigkeit 839, bei Geschwistern 839, Tremor 879, Alkoholismus 879.
- Ernährung, Einfluß auf das Stillungsvermögen** 83, Eiweißbedarf 241, 670, ~~Ernährung des Kindes~~ 50, 120, 305.
- speisungen** 297, Schule u. Brot 598, der Erstimpflinge 600, Brotsuppen 636, Beziehung zur Lebensdauer 669, Volksernährungsfragen 670, Diätvorschriften 744.
- Erstickung, Herzinhalt** 92, Diagnose 353, Blutgehalt der Leber u. Lunge 715.
- Ertrinkung, künstliche Atmung** 204, Verdünnung des Blutes 369, Blutkörperchenzählung 545, Tod 585, durch Quetschung des Thorax 615, Brustkorberweiterung 716, Lungenbefund 716, Verletzungen und Verstümmelungen von Leichen 717.
- Erwürgen, Selbsterdrosselung** 586, 835.
- Essigessenz** 212, 892.
- Essigsäure, Vergiftung** 89.
- Eukalyptusöl, Vergiftung** 371.
- Exhibitionismus** 878.
- Familienforschung** 351.
- Fett, Nachweis in Gemischen** 35.
- Fettembolie** 1, 713.
- Feuerbestattung** 300, 346, 386, 524, 860.
- Filtrationsapparat** 731.
- Filz, Gefahren der Herstellung** 291.
- Finger, Verlust, Gewöhnung** 845, 846.
- Fische, Pestinfektion** 95, Fischvergiftung 241.
- Fischteiche, Reinigung von Abwässern** 885.
- Fleisch, Nachweis von Pferdefleisch** 34, Fleischvergiftung 101, 490, 600, 614, 737, 891, Konservierungsmittel 242, Konserven 243.
- Flobertpistole, Schußwirkung** 507, tödliche Verletzung 749, 863.
- Flüsse, Verunreinigung** 632, Ueberwachung der Reinhaltung 776.
- Formaldehyd** 233, 234, 379, Dampf 556, Wirkung auf Tuberkelbacillus u. Staphylococcus pyogenes aureus 105.
- Formamint, Vergiftung** 546.
- Fortbildung, Psychiatrie und gerichtliche Medizin** 183, ärztliche 214, bakteriologische 259.
- Framboesie, Behandlung mit Atoxyl** 223, Syphilis 554.
- Fremdkörper, in Nase** 92, 205, Oberkiefer 93.
- Frucht, Reifezeichen** 21, Abtreibung 717.
- Fuß, indirekte Mittelfußbrüche** 722, Fußabdrücke 722.
- Fußboden, fugenloser** 341.
- Gartenstadt u. Gesundheit** 629, Gartenstadtbewegung 888.
- Gas, Einatmen von Gasen als Unfall** 27, Heizung 381.
- Gebärende, Geisteszustand** 276.
- Gebühren des Kreisärzte** 50, 120, 305.

- bei Konzessionierung gewerblicher Anlagen 71, Reisekosten 71, Einziehung der Gebühren 72, Gebührenordnung für Aerzte und Zahnärzte 180, 491, der Hebammen 213, Abzug des Portos bei Uebersendung 449, für Obduktion Unfallverletzter 552, Prüfung als Schwimmlehrerin 568, für Dienstreisen 643, Taubstummensstatistik 643, für ärztliche Gutachten in Unfallsachen 728, Gesetzentwurf 789, 819, 828, 900, für vereitelte Vorbesuche 818.
- Geburt, Abstoßung der Nabelschnur 22, 699, Selbstmord 586, Bedeutung: „Vollendung der Geburt“ 587.
- Geburtshilfe, Wiederholungsbuch 181, 898.
- Gefängnis, in Buenos-Ayres 345.
- Geflügelpocken und Hühnerdiphtherie 227.
- Geheimmittel, Gesetzentwurf 110, 115, 656, 673.
- Gehirn, Erschütterung 440, Orbitaldachfraktur 836.
- Geisteszustand, Schwangerer und Gebärender 276.
- Geisteskrankheit, Unfall 26, Irrenwesen 108, Ergographenversuche bei Katatonie und melancholischer Verstimmung 135, Ursachen der Geisteskrankheiten 140, Simulation 273, 498, Dementia praecox 274, 618, 700, 878, manisch-depressives Irresein, Dementia infantilis, Jugendirresein 274, Gefängnispsychosen 275, Unterbringung von Verbrechern 279, Gemeingefährlichen 511, 701, Anomalien der Gliedmaßen 280, Schädelmaße 280, Gehirnsyphilis 617, Melancholie 619, Heeresangehörige 620, Gedankensichtbarwerden 620, degeneratives Irresein 700, Bindendefekte der Stirn- und Zentralwindungen 701, Folie à deux 839, bei den Juden 841, Amentia 877, katatonischer u. hysterischer Stupor 878, Strafvollzug bei Minderwertigen 880, bei Geisteskranken 880.
- Genickstarre, epidemische 84, 724, Therapie 554, Heilserum 78, 104, 312, 458, 554, 723, 724, Wesen, Verhütung, Bekämpfung 104, Meningokokken-Spermatocystitis 103, Prophylaxe 104, Bedeutung der Rachenerkrankung 103, Agglutination 312, Abgrenzung von anderen meningealen Erkrankungen 104, bei Kindern 312, Lumbalpunktion 312, im höheren Lebensalter 453, Komplikationen 724.
- Gerichtliche Medizin, Fettembolie 1, Fortbildungskurse 183, Kehlkopfverletzungen 205. Heilmagnetismus 207, Haft- und Terminfähigkeit 207, Wichtigkeit der Photographie 217, Untersuchungen v. Körperverletzungen 250, IV. Tagung der Deutschen Gesellschaft 491, Ausbildung in Psychiatrie 549, Zurechnungsfähigkeit 620, Kongreß für Kriminalanthropologie 777, forensische Photographie 875.
- Gerichtlicher Termin, Ladung 144.
- Geschäftsjubiläum 39.
- Geschlechtsempfindungen, krankhafte 773.
- Geschlechtskrankheiten, Beziehung zur Neurasthenie 140, Taschenbuch 181, in Oesterreich 229, 777, Aufklärung der Jugend 297, 884, Prophylaxe, Gesindeordnung 331, Häufigkeit 375, Heilschwindel 729, Verbreitung an den Mittelschulen 884, Prostitutionspolitik u. Sittenpolizei 884, Animierkneipenwesen 885.
- Geschlechtsschwäche 523.
- Geschlechtstrieb 68, Sexualbiologie 69, Entstehung 442, Ursachen 615.
- Geschwülste, Chorionepitheliom-ähnliche 205, s. auch Ulcus.
- Gesundheitswesen, Bericht, Preußen 488, 668.
- Gewerbekrankheiten, Beurteilung des Zustandekommens von Vergiftungs- u. Infektionskrankheiten im Betriebe 142, Blutveränderungen bei Seiden Spinnerinnen 560, Phosphorismus 561, Bleierkrankungen 561, 671, Arbeit mit künstlichen Düngemitteln 562, 892, Steinhauer 293, Studium 777, Vergiftung durch Morphin und Opium 880, Glashüttenarbeiter 892.
- Gewerbehygiene und Arbeiterschutz 521, Landesgewerbearzt 642.
- Gewöhnung nach Unfallverletzungen 210.
- Gießfieber 291.
- Gifte, Handel in Filialgeschäften 111, Wirkung nikotinfreien Tabaks 204.
- Glashüttenarbeiter, Krankheitsgefahren 892.
- Gliedmaßen, Anomalien bei Geisteskranken 280.
- Glykosurien, Lebensversicherung 211.
- Glyzerin, bakterizide Wirkung 626.
- Gonorrhoe, Kontrolle 330, Behandlung 523, seltene Formen 523.
- Granulose 199, 847.
- Greisenalter, in forensischer Beziehung 841.
- Grundwasser, Schwankungen 735.
- Gummihandschuhe 732.
- Gynäkologie, Lehrbuch 38.
- Haarkrankheit, epidemische 455.
- Haft- und Terminfähigkeit 207.



- Handarbeitsunterricht in der Hilfs-  
 schule 296.  
 Harnleiterverengung nach Unfall 24.  
 Hauswirtschaft, Unterricht 387.  
 Hautdesinfektion 556.  
 Hautkrankheiten, Taschenbuch 181.  
 Hebammen, Bestrafung 40, Meldepflicht  
 bei Wochenbettfieber 73, beim Tode  
 der Wöchnerin 112, Regelung des  
 Hebammenwesens 109, 193, 212,  
 Gebühren 213, 256, 415, Verschlep-  
 pung von Schälblasen 271, Fähig-  
 keiten der Aspirantinnen 348, Zahl  
 348, in England 348, Syphilis 349,  
 Mitwirkung bei der Säuglingspflege  
 437, Delegiertentag 455, in Bayern  
 529, Hebammenordnung 567.  
 Hefeinfektion der Meningen 311.  
 Heilkunst und Kochkunst 142.  
 Heilsera, Giftigkeit 307.  
 Heilstättenbehandlung 595.  
 Heimarbeit in England 893.  
 Heirat, heiratsfähiges Alter 421.  
 Heißluftzimmer, im Trockensterilisator  
 732.  
 Heizung, von Schulen 298, Verunreini-  
 gung der Luft durch Kohlenoxyd  
 367, durch Gas 381, Staubzersetzung  
 auf Heizkörpern 559, von Restaura-  
 tionen 734, Zentralheizungen 889.  
 Helminthen, Absonderung giftiger Sub-  
 stanzen 376.  
 Heroin, Vergiftung 370.  
 Herz, Inhalt bei Erstickung 92, Frag-  
 mentation und Segmentation des  
 Muskels 205, Mors subita der Herz-  
 kranken, spontane Heilung der Herz-  
 wunden 440, Einfluß der Berufsarbeit,  
 des Militärdienstes auf die Herzgröße  
 560, Stenose des Pulmonalostiums  
 622, Zerreißung der Vena coronaria  
 cordis 714.  
 Hirnhautentzündung und Unfall 848.  
 Homosexuelle 277, 616, Hardenprozeß  
 278.  
 Hühner, Spirillose 226, Hühnerdiphthe-  
 rie und Geflügelpocken 227, Bak-  
 terien in Eiern 241.  
 Hygiene, schulhygienisches Taschen-  
 buch 67, Jahresbericht 181, 597, 669,  
 Museum 245, volkshygienische Weih-  
 nachtsgedanken 246, Schulhygiene  
 296, Bedeutung des fünfständigen  
 Vormittagsunterrichts 834, hygien.  
 Erziehung 343, 639, Volkshygiene 387,  
 Kongreß 350, 351, 454, 456, 708,  
 Ausstellung 455, internationales Bu-  
 reau 489, Gewerbehygiene 521, Woh-  
 nungshygiene 522, weibliche 565,  
 Gartenstadt 629, Verzögerung der  
 Genehmigung gesundheitlicher An-  
 lagen 629, Eisenbahnhygiene 743,  
 in Nahrungsmittelhandlungen 891.  
 Hygienol, bakterizide Wirkungen 627.  
 Hymen, drei Fälle von Persistenz in  
 derselben Familie 442.  
 Hypnotismus 139, 773.  
 Hysterie, Retentio urinae 23, Patellar-  
 reflexe 23, Worttaubheit 138,  
 hysterische Einzelsymptome nach  
 Unfall 209, Dämmerzustand 548,  
 Lähmung durch einen Schuß 621.  
 Jahresbericht der Kreisärzte 20.  
 Ichthyismus choleriformis 241.  
 Immunitätsforschung, Jahresbericht  
 564.  
 Impfung, subkutane Vakzineinjektionen  
 96, 313, protrahierte Inkubations-  
 zeit 96, Impfbeschädigung 205,  
 Statistik 247, 568, Eczema vaccina-  
 tum 269, 554, Aufbewahrung der  
 Lymphe bei Landreisen 410, aus-  
 ländischer Aerzte, mit ausländischer  
 Lymphe 568, Ernährung der Erst-  
 impflinge 600, Spanien 600, Impfarzt  
 kein Beamter 778, Jahreszeit der  
 Impfung 847, Vakzine-Impfinfektion  
 869.  
 Influenza 28, Bazillen in den Bronchien  
 324, encephalitis 589.  
 Invalidenversicherung, Verwaltungs-  
 fragen 900.  
 Irrenwesen, Leitfaden 108, Kongreß  
 524, Fürsorge, Baden 599, 861, Rat-  
 geber für Irrenärzte 669, Irren-  
 pflegkongreß 673, Heilungsaussich-  
 ten in der Irrenanstalt 742.  
 Juckepidemie in München 519.  
 Kadaver, Vernichtung — Verwertung  
 479, Abwässer - Beseitigung 630.  
 Kaffeeersatzmittel 483, Zichorie 484,  
 638, 788.  
 Kalender für Medizinalbeamte 778,  
 818, 899.  
 Kali chloricum, Wirkung auf den  
 Kreislauf 203.  
 Kalisalze, Vergiftung 89.  
 Kamerun, Ankylostoma und andere  
 Darmparasiten 229.  
 Kautabaksaft, Vergiftung 508.  
 Kefirmilch als Säuglingsnahrung 635.  
 Kehlkopf, Verletzungen 205.  
 Kindbettfieber, Begriff 322.  
 Kinder, Schutz 255, Sterblichkeit 257,  
 psychische Störungen 549, Fürsorge  
 für die schulentlassene Jugend 639,  
 Kindermord 647, Eiweißbedarf 670,  
 jugendliche Verbrecher 719, Spiegel-  
 schrift 719, Medaille für Kinder-  
 fürsorge 776, Kontaktinfektion mit  
 Tuberkulose 848, Nervosität 296,  
 485, 894, Ernährung 894.  
 Klimakterium, Psychosen 138.  
 Kniegelenk, seltene Verletzung 881.

- Koch, Robert Koch-Stiftung 70, 143, 184, 258, 489, 599, Kommers 143, Ehrung in Amerika 300, in Japan 599.
- Kochkunst und Heilkunst 142.
- Körperkultur, in Krakau 344, Volks- und Jugendspiele 420.
- Kohlenoxyd, Spät- und Nachwirkung des im Betriebe eingeatmeten 210, Vergiftung 571, 622, 881, 893.
- Kollargolinjektionen bei Infektionskrankheiten 308.
- Kopflastträgerinnen 293.
- Kostkinderwesen 414.
- Krankenanstalten, Infektion durch Krankenräume 341, Desinfektion von Abwässern 641, das Kreiskrankenhaus auf dem Lande 654, 779, moderner Krankenhausbau 672, Btchereien 784, 895.
- Krankenpflegewesen, Taschenbuch 181, Verbesserung 212, 255, Kongreß 525.
- Krankenversicherung, der land- und forstwirtschaftl. Arbeiter 417, Arzneiversorgung 642, Bezug von Invalidenrente und Krankengeld 862.
- Krankheiten, ansteckende, Wochenachweisungen 40, 71, 144, 184, 216, 260, 352, 383, 456, 492, 525, 643, 708, 777, 818, 861, 902, Verhütung der Verbreitung durch Schulen 46, unbekannte, an Flecktyphus erinnernde Krankheit in der Mandchurei 101, Disposition u. Virulenz 224, Seuchengesetze 251, Infektion durch Krankenräume 341, Verbreitung durch Wasser 384, Uebertretung von Absperrungsmaßnahmen 456, Uebertragung durch Bibliotheken 500, Krankentransport u. Epidemiedienst in großen Städten 731, Lehrbuch 774, Volkskrankheiten in Kamerun 886.
- Krebsforschung 418, 901.
- Kreisärzte, Tagebuch u. Jahresbericht 20, Abänderung der Dienstanweisung 39, Gebühren bei Konzessionierung gewerblicher Anlagen 71, Ergebnisse der kreisärztlichen Prüfung 143, Dienstalters-, Pensionierungs-, Sterblichkeitsverhältnisse 145, amtliche Stellung, Gehalts-, Pensionsverhältnisse, Gebühren 59, 160, 525, 760, 778, 789, 819, Dienstaufwand 59, 160, Bauschvergütungen 298, Gehaltsverbesserung 349, in Bremen 454, Beaufsichtigung der Bergwerke 457, Gebühren für Obduktion Unfallverletzter 552, Medizinalbeamter und ärztliche Praxis 667, Untersuchung des Gesundheitszustandes von Lehrern 746, Wählbarkeit zum Stadtverordneten 746, Reisen wegen Schulschließungen 862, Dienstweg für Berichte 862.
- Kreislauf, Wirkung von Kali chloricum 203.
- Kresolseife 53, 305, 378.
- Krüppelfürsorge 188, 340, Zeitschrift 567.
- Kunstfehler Kasuistik 207.
- Kurpfuscher 456, Gesetzentwurf 110, 115, 257, 656, 673, 817, Bekämpfung 349, 491, Geschlechtskrankheiten 729, im 18. Jahrhundert 870, Ausstellung in Dresden 902.
- Kurzsichtigkeit 296, 638.
- Landgemeinden, Kanalisation 889, Landesgewerbeamt 642.
- Lateralsklerose und Unfall 281.
- Laugenverätzungen 509.
- Lebensdauer, Wachstum, Ernährung 669.
- Lebensversicherung, Glykosurien 211.
- Leibesübungen 212, 344, Volks- und Jugendspiele 420.
- Leichen, Leichenschau 186, 562, Einäscherung 300, 346, Leichenhäuser 847, Urobilin im Blut 370, Leichen in Nubien zu römischer Zeit Hingerichteter 505, landschaftlicher Zentralfriedhof 564, Fäulnis 714, hämolytische Erscheinungen 715, Verletzungen u. Verstümmelungen im Wasser 717.
- Leuchtgas, Vergiftung 843, 893.
- Leukämie, nach Unfall 41.
- Leyden-Stiftung f. Krebsforschung 901.
- Lezithin, bakteriologisch interessante Eigenschaft 517.
- Luft, Verunreinigung mit Kohlenoxyd durch Heizung 367, Reinigung durch Ozon 476, Lüftung von Schulen 298, zentrale Lüftung 731, Lüftung von Restaurationen 734.
- Lungen, Schwimmprobe 21, Lungenprobe 510, Erkrankung nach Unfall 551, Fäulnis bei Neugeborenen 837.
- Lupus, Bekämpfung 214, 776.
- Lysol 53, 305, 378, Vergiftung 509.
- Magnetismus, Heilmagnetismus und Heilmagnetiseure 207.
- Malaria in Jever 30, Bekämpfung 286, 332, 729, Prophylaxe 287, Parasitenträger 588.
- Mann und Weib 773.
- Massöse 602.
- Medizin, innere 111, Handbuch der Unfallmedizin 249, internat. Kongreß 259, soziale Medizin 200, Schulen für Tropenmedizin 288, Reisestipendien 524, Real-Enzyklopädie 596, vergleichende Volksmedizin 744.
- Medizinalbeamte, Gehaltsordnung in

- Bayern 188, 565, Fortbildung 183, Kalender 778, 818, 899, Einkommensverbesserung in Preußen 760, 789, 819, 899, Wohnungsgeldzuschuß 816, Medizinalbeamtenvereine, preuß. 260, 492, 526, 603, 644, 645, 675, Leitsätze zur Tagesordnung der XXV. Hauptversammlung 656, Jubiläumsfeier 692, bayer. 488, württemb. 352.
- Medizinalkollegium Sachsen 817.
- Medizinalstatistik, Jahresbericht 181, 597.
- Medizinalwesen, im preußischen Staatshaushalt 57, 161, 185, in Elsaß-Lothringen 66, 183, in Bayern 257, im früheren Königreich Hannover 668, das preußische Medizinal- u. Gesundheitswesen 1888—1908, Festschrift 896.
- Melancholie 619.
- Meningismus, Diagnose 452.
- Meningokokken - Spermatocistitis 103.
- Mensch, das spezifisch Menschliche 386.
- Menthol, Vergiftung 585,
- Meßpipetten 731.
- Milch, für Säuglinge 31, 32, 33, 685, dänische 38, Milchküchen 31, 243, Uebergang von Arzneimitteln in die Frauenmilch 33, Verkehr 186, biologische Milchdifferenzierung 481, Verunreinigung durch Holz u. Zinn 481, Ziegenmilch, Ziegen-, Schafbutter 482, Milch in Amerika 633, in Montevideo 634, Kefirmilch 636, perlstüchtiger Kühe 848, 851, Milchversorgung 895.
- Milz, Zerreißung 836.
- Milsbrand, 30, 409, 416, Bekämpfung 69, als Unfall 283, Bacillus 811.
- Minderwertige, Strafvollzug 880.
- Mitralklappen, Insuffizienz nach Unfall 720.
- Mord, von Kindern durch eine Hutnadel 647, Giftmord mit Kalium bichromicum 747.
- Mörder, Schädel-Gesichtstypus 718.
- Müllbeseitigung 383, 632, Verbrennung 890.
- Muskelatrophie 619, Unfall 281.
- Mutterschaftsversicherung 32, 244.
- Myasthenia gravis 619.
- Myelitis und Unfall 281.
- Myiasis interna 302.
- Myopie 296, 638.
- Myositis bei Leuchtgasvergiftung 843.
- Nabelschnur, Abstoßung 22, 699.
- Nacharbeit, Physiopathologie 294.
- Nagelpigmentation bei Syphilis 229.
- Nahrungs- u. Genußmittel, Vergiftungen 33, Fleischvergiftung 101, 480, Deutschland 34, Chemie 182, Schlachtvieh- u. Fleischbeschau 212, Essigessenz 212, Bakterien in Hühnereiern 241, Ichthyismus choleriformis 241, Fleisch - Konservierungsmittel 242, Fleischkonserven 243, Nahrungsmittelrecht 252, Kontrolle 189, 256, Fälschung 525, Infektion mit Typhus 321, Einwirkung der Genußmittel auf den Organismus 385, Bazillen im Brot nach dem Backen 481, Eierkonservierung 482, Untersuchungsanstalt 623, Wurst-Zubereitung, -Vergiftung 737, Hygiene in offenen Verkaufsstellen 891.
- Narkose, Chloroethyl 203, Stickoxydul 369, 439.
- Nase, Fremdkörper darin 93, 205, Krankheiten der Nasenscheidewand 744.
- Naturforscher, Versammlung 299, 601, 707.
- Nervenchirurgie nach Unfällen 622.
- Nervenkrankte, Neurasthenie u. Unfall 26, Angst 109, sexuelle Neurasthenie 140, im russ.-japan. Kriege 276, Arbeitsbehandlung in Heilstätten 373, Erwartungsneurose 549, Simulation 621, Belehrungen 773, nervöse Störungen nach Unfall 881.
- Nervosität bei Schulkindern 296, 485, 894.
- Neugeborene, Blenorrhoea 31, intrakranielle Blutergüsse 441, Ermittlung nach dem Röntgenbilde, ob er geatmet 510, kongenitale Hautdefekte 547, 607, Röntgendurchleuchtung 699, pulmonale Atelektasie 700, Fäulnis der Lungen 837.
- Neuritis und Unfall 372, 843.
- Neurose infolge Einstellung der Rente 845.
- Nierenleiden, Simulation 864.
- Nitroglycerin, Indifferentismus dagegen 268.
- Nobelpreis 861.
- Nystagmus, professioneller 292.
- Obduktion, Apparat zum Fixieren des Kopfes 397, Unfallverletzter 552, gerichtliche in Bayern 565, Technik bei Fällen von Wirbelfraktur 698.
- Ohr, Schulohrenärzte 566, Ohruntersuchung bei Schulkindern 637.
- Opsonine 307.
- Osteomyelitis der Rippen 281.
- Otologische Gesellschaft 566.
- Ozon, Luftreinigung 476.
- Paralyse, u. Alkohol 22, Symptomatologie 187, im Unteroffizierstand 187, Prognose 371, Augenbefunde

- dem Tode 584, konjugale Paralyse 618, kongenitale Lues 840.  
 Patellarreflexe, Hysterie 23.  
 Parlamente, Verhandlungen s. S. XXVI.  
 Personalien, Althoff 776, Baer 184, v. Esmarch 184, Georg 777, Holle 776, Koch 143, 300, 599, Kornfeld 39, Lassar 39, Meder 599, Salomon 641.  
 Pest, in Japan 95, Infektion von Fischen 95, Immunisierung 313, 554, in Sansibar 589.  
 Phagozytose 224.  
 Phosphor, Vergiftung 561, 614, Phosphoroxchlorid 713.  
 Photographie, Wichtigkeit für gerichtliche Medizin 217, 875.  
 Physikatsärzte in Deutsch-Ostafrika 902.  
 Piroplasmose, Atoxylversuche 228.  
 Pissoirs mit Torfit 236.  
 Pocken 185, Varizellen b. Erwachsenen 723.  
 Poliomyelitis anterior 444.  
 Polizeiwesen, Psychologie u. Psychopathologie 279.  
 Praecipitierende Substanzen, Bildung bei Injektion von Aleuronat 439.  
 Prostitution 70, und Staat 728, Prostitutionspolitik u. Sittenpolizei 884.  
 Protozoologie, Praktikum 66.  
 Psychiatrie, Lehrbuch 67, Abnormitäten der Aszendenz in Beziehung zur Deszendenz 138, Jahresbericht der Münchener Klinik 139, Fortbildungskurse 183, 512, Psychotherapie 139, Ausbildung in gerichtlicher 549, Leitfaden 596, Serodiagnostik 837.  
 Psychologie, der Aussage 278, 372, 666, im Polizeiwesen 279, Religionspsychologie 879, internationaler Kurs für Psychologie u. Psychiatrie 902.  
 Psychosen, Kombination 22, Zwangneurose 136, im Klimakterium 138, Ursachen 140, akute traumatische 208, nervöse u. psychische Erkrankungen nach Betriebsunfällen 208, 843, Gefängnispsychosen 275, psychische u. nervöse Krankheiten im russ.-japan. Kriege 276, Korsakowsche 277, 511, Körpergewicht 372, arteriosklerotische Seelenstörungen 443, Poliomyelitis 444, posttraumatische Bewußtseinsstörungen 444, Dementia posttraumatica 445, Psychopathia sexualis u. Epilepsie 445, im Kindesalter 549, Zwangsbewegungen bei zerebralen Herderkrankungen 511, atypische Psychosen nach Unfall 720.  
 Quellen, Schutzgesetz 69, 182, 256, 298, 415, Schwankungen der Aus-  
 dem Tode 584, konjugale Paralyse 618, kongenitale Lues 840.  
 Rauch, Belästigung 188, Rauchschäden, Rauchplage 381, Staub- und Rußbestimmung 383, Rauch- und Rußfrage 671.  
 Rechtshändigkeit 877.  
 Rechtskunde, ärztliche 250.  
 Rekurrensspirochäten 225, 226.  
 Reisekosten, Berechnung 71, 112, Bauschvergütungen 298.  
 Religionspsychologie 879.  
 Resorzin, Vergiftung 507.  
 Rettungswesen, internat. Kongreß 300, 455.  
 Rezeptologie 69, 141.  
 Rheumatismus, entstanden während Krankenhausbehandlung wegen Unfalls 514.  
 Röntgengesellschaft 143.  
 Rückfalltyphus, Rekurrensspirochäten 225, 226, in Kiew 314.  
 Ruhr 313, Epidemie 29, in Tsingtau 589, Toxin u. Antitoxin der Bazillen 725, Differenzierung d. Bakter. 725, Paratyphus 726, Bazillenträger 726.  
 Sachverständige, Vereidigung 212.  
 Sarkom nach Unfall 210.  
 Säuglinge, Milchküchen u. Beratungsstellen 31, 243, 895, Fürsorge 31, 212, 257, 412, 413, 414, 581, 637, 738, 894, 895, Ernährung 32, Sterblichkeit 33, 245, 739, Mutterschaftsversicherung 244, Häufigkeit der Tuberkulose 329, Mitwirkung der Hebammen bei der Säuglingspflege 437, Säuglings- u. Kinderpflege 600, 739, zinkhaltige Saughütchen 607, Pasteurisierung der Milch 635, Kefirmilch 635, Säuglingsheim 636, Schädlichkeit von Brotsuppen 636, Ernährung und Tuberkulose 849, kutane Tuberkulinreaktion 851, plötzliche Todesfälle 876, Anstalts-  
 Pflege kranker Säuglinge 895, Zentralstelle für Säuglingsfürsorge und Mutterschutz in Hessen 902.  
 Schädel, Maße und Beruf 280, Bruch durch Hundebiß 569, Bruch des Schädeldaches 835.  
 Schälblasen, Verschleppung durch Hebammen 271.  
 Schamgefühl 68.  
 Scharlach, Unfall 514, Serum 519, Serodiagnostik auf Syphilis 727.  
 Schenkelbruch durch Unfall 551.  
 Schiedsgericht, Würdigung des ärztlichen Gutachtens 25.  
 Schimmelpilzsporen, Inhalierung 850.  
 Schlachtvieh- u. Fleischbeschau 212.  
 Schlafkrankheit 39, 70, 184, 214, 287, 333, 746.  
 Schlafburschenunwesen 783.  
 Schlangengift Schutzgesetz 928 591

- Schmerzempfindlichkeit, bei Degeneranten 23.
- Schornsteine, Schutz geg. Witterungseinflüsse 476.
- Schulärzte 297, 336, 490, 742, Schulohrenärzte 566, Erfahrungen 640, Bericht 740.
- Schulen, Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten 46, schulhygienisch. Taschenbuch 68, Hygiene 296, 388, 484, 485, 490, Kongreß 351, Schulschließung 216, Trinkspringbrunnen 237, Nervosität 296, 485, 894, Erziehungsfragen 296, Vorbeugung der Myopie, Ueberbürdung u. wahlfreier Unterricht 296, 638, Bedeutung des Handarbeitsunterrichts 296, Hie Arzt — hie Lehrer 297, geschlechtliche Aufklärung 297, 336, 566, 884, Schüler-speisungen 297, Säuberung der Schulbank, Schulbäder 298, Heizung u. Lüftung 298, Stottern 333, Selbstmord 333, fünfstündiger Vormittagsunterricht 334, englisches Unterrichtsgesetz 337, fugenlose Fußböden 341, Verbot des Korsetts beim Turnen 387, hauswirtschaftl. Unterricht 387, Schwachsinn, Schwerhörigkeit 414, 415, körperliche Züchtigung 485, Schutz der nervösen Jugend 485, Hilfsschulen 415, 486, 740, Alkohol-Bekämpfung 487, orthopädischer Spielkursus 487, Speigefäße 488, Brausebäder 488, Uebertragung ansteckender Krankheiten durch Schulbibliotheken 500, Atteste für Schulbehörden 566, Tuberkulose im schulpflichtigen Alter 594, Schule und Brot 598, Ohruntersuchungen 637, Fürsorge f. d. schulentlassene Jugend 639, hygienische Erziehung 639, Erholungsheim f. schwächliche, kränkliche Schüler 640, Kampf gegen den Staub 339, 640, Schulbäder 671, Alkoholvergiftung eines Schulkindes 707, Einrichtung der höheren Schulen 740, Rückgratsuntersuchungen 740.
- Schüsse, Kriterien des Nabschusses 206, Verletzung der Aorta 389, Flobertpistole 507, 749, 863, hysterische Lähmung 621.
- Schwachsinn 414, 415, moralischer 840.
- Schwangerschaft, Geisteszustand 276.
- Schweinerotlauf 311.
- Schwerhörigkeit u. Schwachsinn 414.
- Seidenspinnerinnen, Blutveränderungen 560.
- Selbstmord, aus Lebensüberdruß, kein Unfall 211, und Alkohol 277, von Schülern 333, durch Verbrennung 393, Selbstmord oder Unfall 547, während der Geburt 586, durch Erschießen 605, ungewöhnlicher 885.
- Septische Infektion und Angina 323.
- Serum, zytotoxische u. zytotrope Wirkungen 224, Gewinnung von Antiserum 899.
- Sexualleben 68, Biologie 69, Kontra-, Homo-Sexualität 110, 277, 278, 616, 840, Belehrung 297, 336, 566, 884, sexuelle Neurasthenie 140, Frühreife 616.
- Simulation, Unfall 261, Geisteskrankheiten 273, 493, Tastlähmung 550, bei Unfallnervenkranken 621, Nierenleiden 864.
- Sklerom 375.
- Sklerose, multiple und Unfall 209.
- Sommerfieber 887.
- Sozialmedizinische Auskunftsstellen 743.
- Soldaten, römische, Verpflegung in Deutschland 34, Geisteskranke 620, Hilfsschulzöglinge u. Militärdienst-eignung 740.
- Sperma, Feststellung 510, 615, Azospermie 717.
- Spiegelschrift 719.
- Spirillose der Hühner 226.
- Spirochaete pallida 27, 375, Rekurrens-spirochaeten 215, 226.
- Staatshaushalt, Deutsches Reich 212, 255, 860, Preußen 57, 160, 185, 212, 256.
- Stadtarzt in Münster 902.
- Stadtgesundheitswerke, Verzögerung der Genehmigung 629.
- Staub, Straßenteerung 236, 383, quantitative Bestimmung 383, Staubzer-setzung auf Heizkörpern 559, in Schulen 339, 640.
- Stechmücken, Bekämpfung 632.
- Steinhauer, Einfluß des Steinpulvers 293.
- Sterblichkeit, im Mittelalter in Frankfurt a. M. 249.
- Sterilität, weibliche 245.
- Stillen, Einfluß der Ernährung 33, 244, Unfähigkeit 243.
- Stoffwechselversuche 670.
- Stottern 333.
- Stovakokain, Vergiftung 89.
- Strafvollzug, bei Minderwertigen 880 Geisteskranken 880.
- Straßen, Teerung 236.
- Suggestion 139.
- Syphilis, in Nordafrika 108, Atoxyl bei Affen- u. Kaninchensyphilis, bei Syphilis und Framboesie 228, 554, Nagelpigmentation 229, Bekämpfung in Oesterreich 229, Häufigkeit und Prophylaxe 331, 375, der Hebammen 349, Diagnose 553, Gehirnsyphilis 617, Serodagnostik und Scharlach 727, 728, kongenitale Lues u. Para-

lyse 840, bei prähistorischen Aegyptern 877, Serodiagnostik 888.  
 Syringomyelie und Unfall 209, 513.

**Tabak**, nikotinfreier, Wirkung 204, Gefahren des Genusses 255.

**Tabes** und Unfall 93, 446.

**Tapeten**, bleifarbenhaltige 402.

**Taubstumme**, Fürsorge 340.

**Tanchelektrode** 630.

**Telephonieren**, Einwirkung auf die Telephonistinnen 292.

**Tendinitis** 447.

**Tetanus** 589.

**Therapie**, Leistungen i. J. 1907 669, heilende Strahlen 672, Kongreß für Hydrologie, Klimatologie, Geologie und physikalische Therapie 817.

**Thiosinamin**, Vergiftung 439.

**Todesfälle**, plötzliche, unerwartete 272, 713, 876, bei Herzkranken 440, durch Sturz aus der Höhe 547, im Kindesalter 587, 876, Mors thymica 587.

**Todesursache**, Diagnose d. Erstickung 353, Fettleibigkeit 713.

**Tollwut**, Schutzimpfung 310, Jahresberichte der Wutschutzabteilungen 309, 310.

**Torftipissoirs** 236.

**Totenstarre** 442, Beeinflussung durch Calcium und Magnesium 875.

**Totgeborene**, Rigor mortis 442.

**Trachom**, Behandlung, Kongreß 332, Unfall 446.

**Trinkspringbrunnen** 237.

**Trunkenheit**, akute 180.

**Trypanosomen** 625.

**Tsetsefliege** 237.

**Tsutsugaumshikrankheit** 30.

**Tuberkulin** 449, 450, kutane Impfung 593.

**Tuberkulose** und Unfall 24, 285, 373, 374, 446, Erkennungsmittel 28, des Bacillus Wachstum 105, Züchtung 324, Pleomorphie 325, Wirkung auf die Haut 325, Formaldehyd 105, Tuberkuloseforschung 105, Lungenphthise 325, Bekämpfung 106, 330, Haut- und Ophthalmoreaktion 107, 327, 328, 450, 451, 452, 591, 592, 593, 594, 597, 851, 853, Bedeutung der Atmungs- u. Verdauungsorgane für die Infektion 106, Heilstätten- u. Invalidenheime 108, Tuberkulose in Nordafrika 108, Diagnostik u. Therapie 141, 816, Lupusbekämpfung 214, 776, Ptyophagon 230, Belehrung 255, Anzeigepflicht 330, Endometritis decidua, Laesion der Nebennieren, Hautreaktion gegen Tuberkulin 326, Absorption d. Tuberkulins vom Mastdarm aus 329, Häufigkeit im Säuglingsalter 329, Behandlung

in den allgemeinen Krankenhäusern 329, Alkoholismus 341, Bekämpfung 817, Deutsches Zentralkomitee 300, 351, 418, internat. Kongreß 143, 352, 566, 708, Bekämpfung auf d. Lande 578, 595, 856, im schulpflichtigen Alter 594, Heilstättenbehandlung 595, Kompendium der Lungentuberkulose 598, Kontaktinfektion im Kindesalter 848, Infektion durch Milch perlstüchtiger Kühe 848, 851, Inhalieren von Sputumstaub 849, 850, Säuglingsernährung u. Tuberkulose 849, Disposition 849, Durchgängigkeit des Darms für Bazillen 850, Infektionswege 850, 851, Wert der Röntgendiagnostik 852, primäre Darmtuberkulose bei Erwachsenen 854, Immunblut 854, Antituberkulose-serum 855, operative Beeinflussung 855, Unterbringung Schwerkranker 855, Bekämpfung, Fürsorge für Phthisiker 856, Kontrolle in Schottland 858, Anzeigepflicht in England 858, Sputumgläser 859.

**Turnen**, Verbot des Korsetts 387, orthopädischer Spielkursus 487.

**Typhus**, Wachstum des Bakterium typhosum 97, Bakterium coli commune als Sepsiserreger 97, Diagnose durch Blutuntersuchung 97, 314, 515, Agglutination 98, 314, mittels Bazillenemulsion u. Fickerschem Diagnosticum 98, Bakterienämie 98, 883, Agglutination 98, Anreicherung durch Gallenkultur 98, 703, Komplikationen 99, Zeit der Ansteckung 99, Prophylaxe 99, Bazillenträger 100, 101, 318, 704, 867, in Irrenanstalten 319, polizeiliche Maßnahmen bei Bazillenträgern 576, Fleischvergiftung 101, Verbreitungsweise 113, Tod an Typhus als Betriebsunfall 284, Aetiologie des Paratyphus 301, klinische u. bakteriologische Beobachtungen 315, Koffein-Anreicherungsverfahren 315, Malachitgrün als Nährbodenzusatz 316, Gallenblutkultur 316, 317, Cholecystitis paratyphosa 318, in München 320, Nahrungsmittelinfectionen 321, Cholangitis u. Cholecystitis bei Bazillenträgerin 515, Bazillen in der Zerebrospinalflüssigkeit 516, im Blute nicht typhuskranker Personen 516, späte Agglutinationsreaktion 516, Herabsetzung der Agglutinierbarkeit 703, Mischinfectionen 517, Metatyphus 517, Paratyphus 101, 102, 321, 706, Epidemie 589, Mischinfection 590, Schadenersatzpflicht bei Eintritt von Abwasser in die Wasserleitung 518, Ophthalmoreaktion

591, Typhus in Berlin 677, in Greiz 704, in der Pfalz 705, Wert des positiven Widal 755, Bazillenträgerin als Infektionsquelle 867, aktive Immunisation 883.

**Ueberbürdung u. wahlfreier Unterricht** 296.

**Ulcus** 28, *corneae serpens* 24, s. auch **Geschwülste**.

**Unfall, Hautemphysem u. Phtisis** 24, **Harnleiterverengung** 24, **Ulcus corneae** 24, **Anhörung des behandelnden Arztes** 25, 448, 846, **Urteil auf Grund eines noch abzugebenden ärztlichen Gutachtens** 25, **Geisteskrankheit** 26, **Neurasthenie** 26, **Einatmen giftiger Gase beim Rettungswerk** 27, **Leukämie** 41, **Tabes** 93, 446, **Spätläsion des Ulnaris** 93, **Wurmbehaftung u. Wurmkrankheit** 94, **akute traumatische Psychosen** 208, **nervöse und psychische Erkrankungen** 208, 843, **hysterische Einzelsymptome** 209, **Syringomyelie** 209, 513, **multiple Sklerose** 209, **Sarkom** 210, **Spät- u. Nachwirkung von Kohlenoxyd** 210, **Gewöhnung nach Verletzungen** 210, **Selbstmord aus Lebensüberdruß** 211, **Sinken der Unfallrenten** 212, **berufliche Vergiftungskrankheiten** 212, **Handbuch der Unfallmedizin** 249, **Begutachtung von Verletzungen** 250, **Untersuchungen von Körperverletzungen** 250, **Simulation** 261, von **Nervenkranken** 621, **Myelitis, Lateralsklerose, Muskelatrophie, Dystrophia muscularis, Osteomyelitis der Rippen** 281, **Luxation des Nervus ulnaris** 282, **Verteilung auf Jahreszeiten, Tage u. Stunden** 282, **Milzbrand** 283, **Tod nach Genuß versuchten Trinkwassers** 284, **Entstellung des Aussehens nach Unfall** 285, **Lungentuberkulose** 285, 373, 374, 446, **Lungenerkrankung** 551, **Arbeitsbehandlung Nervenkranker** 373, **Neuritis** 372, 843, **posttraumatische Bewusstseinsstörungen** 444, **Dementia posttraumatica** 445, **Paralyse** 445, **Lähmungen** 446, **Trachom** 446, **Tendinitis ossificans** 447, **Erwerbsverminderung bei Verlust des linken Arms** 447, **Einholung von Gutachten schiedsgerichtlicher Vertrauensärzte seitens der Berufsgenossenschaften** 447, **Basedowsche Krankheit, Akromegalie, Epilepsie** 513, **Scharlach** 514, **rheumatische Beschwerden, entstanden während Hospitalbehandlung** 514, **Selbstmord oder Unfall** 547, **Tastlähmung** 550, **Zerreißen des Ductus thoracicus**

**550, Schenkelbruch** 551, **Leichenobduktion** 552, **Lähmung des Ober-schulterblattnerven** 621, **Nervenchirurgie** 622, **Stenose des Pulmonalostiums** 622, **Radiographie zur Diagnosenstellung** 623, **Rinden-defekte d. Stirn- u. Zentralwindungen** 701, **Blutvergiftung infolge Hautverletzung** 702, **Verschlimmerung bestehender Unfallfolgen** 703, **atypische Psychosen** 720, **Diabetes nach psychischem Trauma** 720, **Insuffizienz der Mitralklappen** 720, **Appendicitis** 721, **Wirbelsäulenverletzungen** 721, **Gewinnung von Fußabdrücken** 722, **Herabsetzung der Rente** 722, **Höhe der Gebühren für ärztl. Gutachten, gerichtl. Vernehmung von Aerzten** 723, **Pneumokokken-Meningitis** 843, **Neuritis u. Myositis bei Leuchtgasvergiftung** 843, **professionelle Sehschärfe u. d. entschädigungspflichtige Minimum** 844, **Mesenterialabreißung bei Kontusion des Abdomens** 844, **Atrophie des großen Gesäßmuskels nach Ueberanstrengung** 844, **Neurose infolge Einstellung der Rente** 845, **Verlust des kleinen Fingers, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Glieder des Zeigefingers, Angewöhnung** 845, 846, **Bemessung der Rente bei schon vorher beeinträchtigter Erwerbsfähigkeit** 846, **Vergiftung durch Morphin u. Opium** 880, **Einatmung von Kohlendunst** 881, **Nervöse Störungen** 881.

**Urin, hysterische Retention** 23.

**Urologie, Kongreß** 861.

**Uterus, Perforation infolge kriminellen Aborts** 91, **Vergiftung durch Spülung mit Lysol** 509.

**Vagabundenfamilie** 275.

**Ventilatoren mit Brausevorrichtung** 237.

**Verbandstoffe, Vernichtung gebrachter** 600.

**Verbrecher, Unterbringung geisteskranker** 279, **Einteilung** 718, **Schädel-Gesichtstypus von Mördern** 718, **jugendliche** 719.

**Verbrennung, Selbstmord** 393.

**Vererbungslehre** 351.

**Vergiftungen, durch Nahrungsmittel** 83, **Benzoldampf** 88, **Essigsäure** 89, 892, **Kalisalze** 89, **Stovakokain** 89, **Blei** 90, 255, 289, 420, 510, 561, 738, **Chlorzink** 90, **Fleischvergiftung** 101, 480, 600, 614, 737, 891, **berufliche Vergiftungskrankheiten** 212, **Wismuth** 268, **Heroin** 370, **Eukalyptusöl** 371, **Thiosinamin** 439, **Identitäts-nachweis** 507, **Resorzin** 507, **Arsenwasserstoff** 508, **Kantabaksaft** 508,

- Belladonnainfus 508, Lysol 509,  
 Formamint 546, Kohlenoxyd 571,  
 622, 881, 893, Alkohol 585, Menthol  
 585, zinkhaltige Saughütchen 607,  
 Atoxyl 614, Benzin 653, Phosphor  
 561, 614, Phosphoroxchlorid 713,  
 Wurstvergiftung 737, Giftmord mit  
 Kalium bichromicum 747, Leuchtgas  
 843, 893, Morphin u. Opium 880.  
 Verkehr u. Verkehrsschäden 845.  
 Veronal, Nachweis 833.  
 Versammlungen u. Kongresse s. Tages-  
 nachrichten s. S. XXVI.  
 Virulenz u. Disposition 224.  
 Volkskrankheiten in Kamerun 886.  
 Volkswohlfahrt 70, 387, Volks- und  
 Jugendspiele 420.  
 Wachstum, Beziehung zur Lebens-  
 dauer 669.  
 Wasser, Untersuchung von Trink-  
 wasser 6, an Ort und Stelle 859,  
 bakteriologisch-chemischer Wasser-  
 kasten 542, Trinkspringbrunnen 237,  
 über Trinkwasser 238, Beobachtun-  
 gen an einer Wasserleitung 239,  
 Nachweis des Bakterium coli 239,  
 Löslichkeit von Blei 240, Entbräu-  
 nung und Enteisenung 240, 480,  
 Bedeutung für die Entstehung von  
 Krankheiten 384, Enthärtung 384,  
 Versorgung von Gemeinden 385,  
 zinkhaltiges 479, Rückhaltebecken  
 480, gefährliche Anordnung des  
 Ueberlaufrohrs 630, Tauchelektrode  
 630, Trinkwasserversorgung der  
 Städte vom chemischen Standpunkt  
 734, Reinigung von Mangan 735,  
 Schwankungen der Grundwasser-  
 stände 735, Grundwassergewinnungs-  
 anlagen in Breslau 889.  
 Weib und Mann 778.  
 Wein, Statistik 35, Gesetz 212, 255,  
 350, 774.  
 Wirbelsäulenverletzungen 721.  
 Wismuth, Vergiftung 268.  
 Wochenbett, Infektion von Mutter u.  
 Kind 555, Wöchnerinnenfürsorge  
 775.  
 Wochenbettfieber, Meldepflicht der  
 Hebammen 73, Anzeigepflicht 555.  
 Wohnungen, hygienische Untersuchung  
 der japanischen Hauswand 235, der  
 Arbeiter 185, in heißen Gegenden  
 287, Trockenerhaltung 380, Bau-  
 ordnungen u. Wohnungsreform 380,  
 Wohnungsinspektor 420, Hygiene 522,  
 Bebauungsplan 559, Einfluß schlech-  
 ter Wohnungen auf die Gesundheit  
 559, Wohnungsinspektorin 599, Woh-  
 nungsverhältnisse in Frankreich 629,  
 Rowton Houses 629, Wohnungsfrage  
 armer Leute 711, Wohnungsmangel,  
 Kleinwohnungsbau, Ledigenheime  
 733.  
 Worttaubheit, hysterische 138.  
 Wurmkrankheit 520, als Unfall 94.  
 Wurst, Nachweis von Pferdefleisch 34,  
 Zubereitung, Vergiftung 737.  
 Zahnärzte, Gebührenordnung 180.  
 Zahnpflege, in Schulen 638.  
 Zahntechniker 110, 568.  
 Zeugenaussagen, Psychologie, Falsch-  
 heit 278, 372.  
 Zichorie 484, 633, 738.  
 Zinkhaltige Saughütchen 607.  
 Zucker, dynamogener Wert 738.  
 Zuckerraffinerie, Abwässerbeseitigung  
 631.  
 Zurechnungsfähigkeit 620.

## Namen-Verzeichnis.

- |                     |                                  |                           |
|---------------------|----------------------------------|---------------------------|
| Abel 67, 774.       | Arnold, Prof. 305.               | Baehr 589.                |
| Abelous 208.        | Arnold, M. 508.                  | Baer 885.                 |
| Adenino 445.        | Arnold, V. 554.                  | Bahadur 507.              |
| Agosti 719.         | Arndt 618.                       | Balck 33.                 |
| Ahlfeld 421.        | Aronheim 24.                     | Baller 440.               |
| Albrecht 629.       | Ascarelli 713, 714, 715,<br>718. | Ballin 850.               |
| Akkinson 272.       | Aschaffenburg 841.               | Ballner 883.              |
| Albrand 717.        | Aschenborn 250.                  | Ballvé 345.               |
| Alexander 729, 850. | Ascher 594.                      | Bandelier 141, 816.       |
| Allau 893.          | Aubertin 585.                    | Bandettino di Poggio 838. |
| Alt 842.            | Auer 875.                        | Bardior 203.              |
| Angerer 529.        | Auerbach 233.                    | Barschall 238.            |
| Araky 276.          |                                  | Bartsch 881.              |
| Arbeit 40.          |                                  | Barucco 140.              |
| Armstrong 330.      | Babes 326.                       | Bassenge 517.             |



Bauer 481.  
 Baum 252.  
 Baumann (München) 551.  
 Baumann (Stabsarzt) 704.  
 Baumm 181, 898.  
 Bayaerd 451.  
 Bayerthal 640.  
 Bechtel 380.  
 Becker (Hildesheim) 402.  
 Becker (Halle) 411.  
 Becker (Gießen) 621.  
 Beckers 590.  
 Beerwald 246.  
 Beintker 368.  
 Beitter 483.  
 Benda 638.  
 Benecke 99.  
 Beninde 542.  
 Bennecke, K. 137, 630.  
 Bennecke, H. 315.  
 Benoît 544, 545.  
 Berg 389.  
 Berger (Crefeld) 20, 296.  
 Berger, Prof. 138, 589.  
 Bergmann - Kasperowicz 277.  
 Bernstein 514.  
 Bertillon 629.  
 Besredka 307.  
 Best 638.  
 Beythien 35.  
 Bickel 224.  
 Biedert 66.  
 Bielefeld 108.  
 Bienfait 623.  
 Biffi 370.  
 Bihler 647.  
 Bingel 706.  
 Binswanger 136.  
 Biondi 561, 844.  
 Birch - Hirschfeld 614.  
 Birnbaum 617.  
 Bischoff 276.  
 Bischoff, Prof. 556.  
 Blaschko 181, 349, 727.  
 Blasius 627.  
 Blegrad 292.  
 Bleibtren 892.  
 Bleyer 510.  
 Bloch 211.  
 Blum 22, 328.  
 Boas 487.  
 Bock 234, 850.  
 Boeckel 523.  
 Böhm 731.  
 v. Böhmer 889.  
 Böttger 182.  
 Boigey 108.  
 Bokay 312.  
 Bonchacourt 699.  
 Bondi 562.  
 Bordas 699.  
 Bornträger 744.

Brassert 93.  
 Breger 247.  
 Breinl 625.  
 Breton 329.  
 Brüning (Rostock) 33, 414.  
 Brüning (Düsseldorf) 479, 488.  
 Brüning (Freiburg) 721.  
 Brummund 104.  
 Brumpt 510.  
 Brun 615.  
 v. Brunn 556.  
 Bucara 33.  
 Buchholz 703.  
 v. Buchka 631, 632.  
 Büsing 323.  
 Büttner 640.  
 v. Bunge 243.  
 Busch 859.  
 Busse 516.  
 Calmette 329.  
 Calogew 520.  
 Camus 203.  
 Cantacuzène 439.  
 Cantlie 836.  
 Carnwarth 20, 227.  
 Casarini 738.  
 Cassel 312.  
 Cenciarini 716.  
 Cevdalli 440.  
 Chiari 698.  
 Chlopin 333.  
 Christian 230, 231, 232, 557, 558.  
 Clausen 332.  
 Cleary 858.  
 Cobliner 22.  
 Cocci 450.  
 Cohn (Heydekrug) 847.  
 Cohn, Leo 724.  
 Cohn, M. 739.  
 Conradi 99.  
 Cornheim 385.  
 Correnti 560.  
 Crämer 385.  
 Cron 297.  
 Croner 33, 732.  
 Curtius 457.  
 Damanski 855.  
 Davids 371.  
 v. Decastello 883.  
 Dehnhardt 333.  
 Deichert 1668.  
 Deipser 581.  
 Delbrück 22.  
 Deléarde 544, 545.  
 Dessauer 672.  
 Dieminger 230.  
 Dieterlen 882.  
 Dietrich 250.

Dietschy 592.  
 Dittborn 312, 883.  
 Dmitrenko 452.  
 Döblin 619.  
 Doepner 242, 864.  
 Doerfler 413.  
 Dörr 887.  
 Dohrn 375, 856.  
 Doiquet 243.  
 de Dominicis 369, 442, 615, 716.  
 Dons 482.  
 Dornblüth 336, 773.  
 Dragendorff 84.  
 Dresler 635.  
 Dreves 301.  
 Dreyfus 89.  
 Dütschke 656.  
 Dunbar 180.  
 East 835.  
 Eggers-Schmidt 885.  
 Eilenbeck 851.  
 Ellis 68, 773.  
 Elsner 142.  
 Erlwein 476.  
 v. Esmarch 232.  
 Espanet 291.  
 Etienne 328.  
 Eulenburg 596.  
 Euzière 92.  
 Eyff 755.  
 Favre 235.  
 Federschmidt 653.  
 Feer 327.  
 Fehsenfeld 593.  
 Feilchenfeld 373.  
 Felisch 639.  
 Fernet 742.  
 Fertig 612.  
 Ficker 774.  
 Fiedler 281.  
 Fiehe 34.  
 Fielitz 410.  
 Fiessler 732.  
 Finkelstein 876.  
 Finkh 108.  
 Finkler 224, 244.  
 Fischer (Bentheim) 482.  
 Fischer (Cöln) 836, 854.  
 Fischer (Glauchau) 485.  
 Fischer (Hamburg) 740.  
 Fischer (Karlsruhe) 32, 244, 629, 738.  
 Fischer (Kiel) 240.  
 Flachs 297.  
 Flatau 24.  
 Florschütz 250.  
 Forel 139.  
 Fornario 443.  
 Forster 241, 318.  
 Fraenckel 587.

Fraenkel, Ernst 245.  
 Fraenkel, Karl 510.  
 Fraenkel, Prof. 105, 325.  
 Franchetti 318.  
 Francke 28.  
 Frank 233.  
 v. Frankenberg 340.  
 Frankenburger 595.  
 Fremantle 888.  
 Friedberger 106.  
 Friedel 512.  
 Friedenreich 620.  
 Friedrich 855.  
 Friedrichsen 589.  
 Fromme, Albert 101, 309.  
 Fromme, Oberarzt 557.  
 Frongia 290.  
 Frouin 89.  
 Fürbringer 288.  
 Fürst (Berlin) 565.  
 Fürst (Hamburg) 67, 346,  
 488.  
 Fuerst (München) 245.  
 Fürth 95.  
 Fukala 81.  
 Futaki 30.

Garise 520.  
 Gasparini 279, 616.  
 Gautrelet 369, 546.  
 Geißler, Frau Dr. 689.  
 Geißler 885.  
 Genzmer 629.  
 Gerber 875.  
 Gerlach 493.  
 Gienaph 564.  
 Giese 547.  
 Giglioli 292.  
 Gildemeister 317.  
 Giß 732.  
 Glaser 546.  
 Glasow 370.  
 Goebel 813.  
 Görlich 594.  
 Götze 208, 843.  
 Goldstein 728.  
 Gonder 228.  
 Goodson 630.  
 Gräf 97.  
 Graeve 291.  
 Graham 713.  
 Greef 332.  
 Gregor 135, 511.  
 Grimme 319.  
 Groedel 551.  
 Groß 226.  
 Grosse 439.  
 Grotjahn 181, 597.  
 Gruber 80.  
 Grunow 344, 488.  
 Gudden 840.  
 Günther 107, 853.  
 Gürtler 742.

Güth 884.  
 Guillain 204.  
 Gutknecht 667.  
 Gutmann 344.  
 Gy 204.  
 Haberstolz 847.  
 Hadlich 1, 607.  
 Haefke 252.  
 Haendel 225, 725.  
 Hansel 135.  
 Hahn (Jena) 295.  
 Hahn (München) 383.  
 Halbey 620.  
 Haller 236.  
 Hamm 562.  
 Hammerschmidt 592, 621.  
 Hanauer 249, 484.  
 Hankeln 619.  
 Hart 325.  
 Harter 89.  
 Hartmann 66.  
 Hasche 720.  
 Hebert 585.  
 Hecht 884.  
 Heidenhain 409, 711.  
 Heller 274.  
 Hellwig 250.  
 Helwes 578.  
 Hempel 734.  
 Hensgen 522.  
 Henze 486.  
 Herbst 487.  
 v. Herff 322.  
 Heßberg 892.  
 Hetsch 774.  
 Heubner 561.  
 Heuduck 205.  
 Heyd 480.  
 Heymann 849, 850.  
 Hildebrandt 378, 598.  
 Hilgermann 233, 234, 731.  
 Hillenberg 384, 500, 595.  
 Hinrichs 728.  
 Hirschbruch 703.  
 Hirschfeld 446.  
 Hölker 104.  
 Hoering 447.  
 v. Höblin 314.  
 Hoffa 636.  
 Hoffmann 228.  
 Hofmeier 90.  
 Holitscher 842.  
 Hopf (Dresden) 298.  
 Hopf (Ludwig) 386.  
 Hoppe 880.  
 Hoppe'-Seyler 329.  
 Horiuchi 101.  
 Horn 397.  
 Horwitz 633.  
 v. Hovorka 744.  
 Hübener 706.  
 Hübner 228.

Hueppe 32.  
 Huettlin 69.  
 Hunt 36.  
 Jacobsohn 181.  
 Jaenecke 236.  
 Jancke 375.  
 Jastrow 890.  
 Jessen 330.  
 Imbert 295.  
 Ingegnieros 718.  
 Ingelfinger 233.  
 Joachim 180.  
 Joire 773.  
 Jolly 250.  
 Jones 505, 506, 508.  
 de Jong 851.  
 Ishiwara 30.  
 Isserlin 549.  
 Juba 742.  
 Jürgens 313, 321.  
 Jullien 523.  
 Junius 618.  
 Iwase 732.  
 Kalmus 508.  
 Kampe 847.  
 Kathe 21.  
 Katz 744.  
 Kauffmann 344.  
 Kaufmann 249.  
 Kee 743.  
 Keesebitter 296.  
 Keller 547.  
 Kendall 272.  
 Kern 209.  
 Kirchberg 207.  
 Kirchgässer 233, 234.  
 Kirchner 206, 250, 251,  
 856.  
 Kirsch 740.  
 Kirstein 522.  
 Kisch 440.  
 Kiskalt 66, 239.  
 Kissinger 881.  
 Klaufner 205.  
 Klieneberger 187.  
 Klineberger 107, 288.  
 Klocke 892.  
 Klostermann 623.  
 Klut 384, 859.  
 Knapp 138, 550.  
 Knauff 629.  
 Knöpfelmacher 96, 313,  
 726.  
 Kober 31.  
 Kobrak 414.  
 Köhler 373.  
 Köhlich 849.  
 König 206.  
 Koeppen 446.  
 Körbel 521.  
 Körner 891.

Küster 614.  
 Kolle 774.  
 Kolleck 895.  
 Korgeß 736.  
 Kossel 100.  
 Krämer 279.  
 Kraepelin 139.  
 Kraus 206.  
 Krause, M. 286.  
 Krause, Prof. 852.  
 Kremker 97.  
 Krencker 626.  
 Kretz 323.  
 Kriegel 181, 597.  
 Krohne 78.  
 Kronfeld 744.  
 Kubatz 523.  
 Kudicke 287.  
 Kühne 25, 621.  
 Külz 229, 588, 886.  
 Kürbitz 277.  
 Küster 624, 726.  
 Kuhner 250.  
 Kurpuweit 576, 586.  
 Kurtz 250.  
 Kusch 385, 736.  
 Kutner 701.  
 Kutscher 321.  
 Kyritz 852.  
 Lande 369, 546.  
 Langermann 557.  
 Langgaard 141.  
 Laquer 513.  
 Lassablière 636.  
 Laubry 289.  
 Lauenstein 514.  
 Lautier 326.  
 Lebbin 252.  
 Lebram 559.  
 Lecha-Marzo 870, 584,  
 615, 833.  
 Leers 238, 699, 712, 878,  
 899.  
 Leick 622.  
 Lemberg 308.  
 Lemoine 341.  
 Lenhartz 249, 672.  
 Lentz 29.  
 Lenzmann 378.  
 Leoncini 700.  
 Leonhard 383.  
 Leppmann 880.  
 Lenpoldt 879.  
 Levaditi 625.  
 Levy (Straßburg) 101, 626.  
 Levy (Essen) 453.  
 Lewandowsky 28.  
 Lewin 88, 142, 210, 880.  
 Lewis 298.  
 Liebetrau 247.  
 Liebreich 141.  
 Liedig 607.

Liefmann 480, 671.  
 Linow 210.  
 Lissauer 230.  
 v. Liszt 250.  
 Lochte 666.  
 Lösener 586, 887.  
 Löwenstein (Beelitz) 450.  
 Löwenstein, Kurt 878.  
 Lomer 280, 669.  
 Lorentz 297.  
 Lorey 318.  
 Lubenau 315, 324.  
 Lüdke 853.  
 Lührig 889.  
 Luerßen 685, 883.  
 Lungwitz 670.  
 Maffei 282.  
 Mainini 107.  
 Mamlock 258.  
 Mandelbaum 27, 320.  
 Mann 737.  
 Mannini 272.  
 Mantenfel 225.  
 Mariani 278.  
 Martin 585.  
 Martinotti 105.  
 Marx (Berlin) 207, 569,  
 835.  
 Marx (Paris) 442.  
 Maslakowetz 27.  
 Mathies 548.  
 Mattauschek 740.  
 Mauté 89.  
 Mayer (Marburg) 555.  
 Mayer, Oberarzt 705.  
 Mayer (Simmern) 843.  
 Medea 444.  
 Meier (Berlin) 727.  
 Meilliére 90.  
 Meltzer 875.  
 Mendel 93, 209, 281, 372,  
 445, 518.  
 Menini 241.  
 Mennella 887.  
 Menze 87.  
 Meroni 591.  
 Mesnil 333.  
 Metzger 484.  
 Meunier 584.  
 Meyer (Königsberg) 140.  
 Meyer (Potsdam) 206.  
 Meyer (München) 249.  
 Meyer, Fritz 314.  
 Meyer (Bremen) 339.  
 Meyer (Münden) 779, 784.  
 Mezger 735.  
 Milenko 855.  
 Miller 24.  
 Mindes 253.  
 Mita 747.  
 Miyake 245.  
 Modica 884.

Möller 330.  
 Mönkemöller 275, 511.  
 Mohr 24, 622.  
 Moll 207, 250, 278, 372.  
 Mombert 258.  
 Momose 100.  
 Montet 619.  
 Monti 519.  
 Morant 337.  
 Morera 628.  
 Morgenroth 598.  
 Mori 294.  
 Mosny 289.  
 Mühlenkamp 92.  
 Mühsam 518.  
 Müller (Dresden) 69.  
 Müller, Rainer 97.  
 Müller, Rudolf 510.  
 Müller, Charlotte 516.  
 Müller, Wilh. 598.  
 Müller, Christian 840.  
 Münsterberg 728, 885.  
 Mugdan 250.  
 Muratow 511.  
 Náder 669.  
 Näcke 277, 840.  
 Naegeli 558.  
 Nast-Kalb 722.  
 Naumann 479.  
 Neißer, Prof. 228, 554.  
 Neißer, J. 521.  
 Nesemann 677, 738.  
 Neufeld 224, 225, 723.  
 Neumann (Landsberg) 269.  
 Neumann (Bromberg) 297,  
 343.  
 Neumann, Prof. 308, 625.  
 Newsholme 337.  
 Nicloux 203, 369, 439.  
 Nicolle 333.  
 Nierenstein 625.  
 Nieter 230, 516, 517.  
 Noda 95.  
 Noll 735.  
 Nonnotte 311.  
 Nothen 507.  
 Nothmann 21.  
 v. Notthaft 331, 519.  
 Nouri 518.  
 Nußbaum 380, 476, 522,  
 559.  
 Oeken 550.  
 Oesten 480.  
 Oettinger 849.  
 Ogata 30.  
 Orłowski 523.  
 Orszag 591.  
 Oshida 95, 235.  
 Ostermann 310, 848.  
 Ostmann 340.

**Pabst** 296.  
**Panzer** 833.  
**Pappenheim** 698.  
**Parisot** 89.  
**Parkinson** 442.  
**Paul** 91.  
**Paull** 296.  
**Pentz** 272.  
**Pepere** 714.  
**Pessarolo** 883.  
**Feters** 236, 341.  
**Petruschky** 106.  
**Pfeiffer (Wiesbaden)** 669.  
**Pfeiffer (Hamburg)** 67.  
**Pfeiffer (Königsberg)** 106.  
**Pfeiffer (Weimar)** 151.  
**Pfeger** 569.  
**Pförringer** 372.  
**Phar** 109.  
**Pianetta** 280.  
**Pick** 103, 332.  
**Pickenbach** 743.  
**Pieraccini** 282.  
**Pietrzikowski** 250.  
**Pilf** 485, 784.  
**Piltz** 509.  
**Piquandt** 89.  
**Pirges** 614.  
**Pistor** 250.  
**Pleißner** 240, 630.  
**Poggenpohl** 102.  
**Polenske** 35.  
**Pollatschek** 669.  
**Port** 517.  
**Posner** 717.  
**Prall** 482.  
**Preleitner** 509.  
**Preysing** 637.  
**Pribram** 614.  
**Prinzing** 348.  
**Proskauer** 33, 234.  
**Puppe** 701.

**Quadflieg** 282.  
**Quadronc** 883.

**Rabe** 743.  
**Rabinowitsch** 105, 314.  
**Rambousek** 671.  
**Ranke** 287.  
**Rapmund** 57, 115, 145,  
 160, 185, 645, 692, 760,  
 789, 819, 896, 899.  
**Raubitschek** 887.  
**Redlich** 839.  
**Regeusberg** 632.  
**Reichenbach** 850, 851.  
**Reinicke** 844.  
**ReiB, F.** 481.  
**ReiB, R. A.** 875.  
**Remlinger** 310, 518.  
**Renault** 331.  
**Renk** 632.

**Repaci** 293.  
**Reynier** 341.  
**Rheinisch** 23.  
**Richi** 844.  
**Richter** 271.  
**Riehm** 278.  
**Riesel** 205.  
**Rilliet** 628.  
**Risch** 700.  
**Rißmann** 348.  
**Ritt** 734.  
**Ritterband** 891.  
**Rivari** 839.  
**Rizor** 274.  
**Roasenda** 616.  
**Roeder** 249.  
**Roepeke** 141, 241, 591,  
 720, 816.  
**Roller** 367.  
**Romant** 92.  
**Roose** 734.  
**Rosenbaum** 605.  
**Rosenberg** 546.  
**Rosenfeld** 340.  
**Roth** 250.  
**Roussel** 481.  
**Rubner** 345, 381, 631,  
 669, 670.  
**Rubin** 843.  
**Rühs** 837.  
**Rage** 286.  
**Rumpf** 246, 713, 855.  
**Runge** 38.  
**Runze** 879.  
**Ruppel** 672.

**Saathoff** 28.  
**Sacerdote** 278, 719.  
**Sacquépée** 33.  
**Salge** 31.  
**Sarason** 336.  
**Sartorius** 700.  
**Sasaki** 293.  
**Savage** 99, 737.  
**Schaefer** 381.  
**Schäfer** 236, 893.  
**Schalkewicz** 23.  
**Scharpff** 302.  
**Schelble** 894.  
**Schellack** 226.  
**Schenk** 554.  
**Scheube** 704.  
**Schieffer** 560.  
**Schilling (Berlin)** 288.  
**Schilling (Trier)** 558.  
**Schindler** 732.  
**Schlagenhauser** 715.  
**Schlesinger** 453.  
**Schlippe** 328.  
**Schmidt (Halle)** 671.  
**Schmidtman** 476.  
**Schmoll** 510.  
**Schneider (Hamburg)** 53.

**Schneider, Dr. phil.** 234,  
 627.  
**Schneider (Breslau)** 251.  
**Schönfeld** 881.  
**Schottelius** 378, 725.  
**Schreiber** 6.  
**Schröder** 371, 837.  
**Schrumpf** 98, 326, 853.  
**Schüller** 549.  
**Schuller** 515.  
**Schultz, W.** 312.  
**Schultz-Zehden** 452.  
**Schultze** 633.  
**Schulz (Halle)** 204.  
**Schulz (Posen)** 312.  
**Schulze** 895.  
**Schumburg** 411.  
**Schumm** 506.  
**Schwarz** 479.  
**Schwenkenbecher** 585.  
**Sebach** 329.  
**Seelmann** 882.  
**Seitz (München)** 441.  
**Seitz (Eberbach)** 868.  
**Seligmann** 33, 732.  
**Selter** 558.  
**Serrg** 879.  
**Sichal** 841.  
**Sieber** 41.  
**Siefert** 349.  
**Siegert** 894.  
**Siegrist** 452.  
**Sieveling** 243.  
**Silberberg** 883.  
**Simon (Pflanzen)** 96.  
**Simon, Helene** 598.  
**Skop** 619.  
**Smith** 877.  
**Sofer** 229, 332.  
**Sommer** 208.  
**Spengler** 854.  
**Spiegel** 739.  
**Springer** 331.  
**Stade** 624.  
**Stahlmann** 227.  
**Stakemann** 113.  
**Stamer** 205.  
**Steenswyk** 307.  
**Stefansky** 515.  
**Steinhaus** 237, 334, 740.  
**Steinitz** 446.  
**Sternberg** 142.  
**Sterz** 837.  
**Steyerthal** 371.  
**Stier** 180.  
**Stockis** 717, 722.  
**Stoltenhoff** 701.  
**Strabmann** 835.  
**Strong** 554.  
**Stühlern** 98.  
**Stüler** 217.  
**Suck** 298.  
**Sultan** 182.

Sunder 886.  
v. Sury 571, 586, 587.  
Szana 31, 895.  
Szöllőzny 773.

**Takusa** 889.  
**Tamassia** 834.  
**Teichmann** 593.  
**Thiel** 323.  
**Thiesing** 383, 630, 632.  
**Thoinot** 91, 717.  
**Thomalla** 261, 709.  
**Thomann** 239.  
**Thomsen** 274.  
**Thorey** 93.  
**Tigges** 138.  
**Töpfer** 309.  
**Touton** 884.  
**Tovo** 393, 547.  
**Trembur** 589.  
**Trespe** 445.  
**Tripold** 723.  
**Tröger** 867.  
**Troili-Peterson** 97.  
**Tsuzuki** 588.  
**Türk** 311.  
**Tugendreich** 414, 637.  
**Twistel** 671.

**Uebelmesser** 237.  
**Uebl** 279.  
**Uhlenhuth** 226, 228.  
**Uhlig** 640.

**Vaillant** 510, 699.  
**Variot** 636.  
**Vaschide** 584.  
**Vasnier** 342.

**Veil** 98.  
**Veit** 555.  
**Venema** 316.  
**van de Venne** 634.  
**Verdereau** 545.  
**Vernier** 553.  
**Vial** 816.  
**Viand** 342.  
**Vitali** 37.  
**Vix** 415.  
**Voerner** 229.  
**Volland** 701, 839.  
**Vollmer** 707.

**Wachholz** 614.  
**Waldschmidt** 342.  
**Walter** 379.  
**Wandel** 738.  
**Warda** 136.  
**Wassermann** 104.  
**Wassermeyer** 879.  
**Weber** 443.  
**Wederhake** 627.  
**Wegner** 437.  
**Weichardt** 564.  
**Weicker** 449.  
**Weidanz** 104, 228.  
**Weinberg** 376.  
**Weismayr** 325.  
**Weißmann** 83.  
**Weiß-Eder** 724.  
**Welzel** 383.  
**Wendenburg** 444.  
**Wengler** 654, 783.  
**Westcott** 272.  
**Westenhöffer** 103.  
**Wetzel** 311.  
**Weydemann** 30.

**Weygandt** 549.  
**Wieber** 101.  
**Wiegand** 23.  
**Wiens** 107, 853, 882.  
**Wigand** 66.  
**Wilcke** 268.  
**Wilmanns** 275.  
**Winter** 73.  
**Wislicenus** 381.  
**Wohlwill** 324.  
**Woithe** 228.  
**Woitke** 731.  
**Wolf (Danzig)** 210.  
**Wolf (Frankfurt)** 726.  
**Wolf (Marburg)** 887.  
**Wolf (Tübingen)** 889.  
**Wolff-Eisner** 327, 452, 597, 853.  
**Wolff, H.** 485.  
**Wolfsholz** 641.  
**Wolter** 507.  
**Worbs** 373.  
**v. Wunschheim** 732.  
**Yamanouchi** 625.  
**Yokote** 235.  
**Zablocka** 618.  
**Zabolotny** 27.  
**Zeidler** 99.  
**Zelle** 84, 749, 870.  
**Zeller** 484.  
**Zellner** 738.  
**Ziehen** 67.  
**Ziemann** 287.  
**Ziemke** 353.  
**Ziesché** 622.  
**Zweig** 720, 721, 877, 878.  
**Zyka** 296.



---





21. Jahrg.

**Zeitschrift**

1908.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Herrzogl. Bayer. Hof- u. Erzherrzogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 1.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Januar.**

## **Ueber Fettembolie vom gerichtsärztlichen Standpunkt.**

Von Dr. Hadlich, prakt. Arzt in Weimar, staatsärztlich approbiert.

Die Lehre von der Fettembolie ist ein wichtiges Kapitel für den Gerichtsarzt, über das er genau orientiert sein muß. Er muß im stande sein, im gegebenen Falle die oft nicht eindeutigen Symptome richtig aufzufassen und das, was auch auf andere Ursachen zurückgeführt werden kann, von diesem Gesichtspunkte aus zu beurteilen.

Wenn dies bei Lebzeiten des betreffenden Patienten oft schon mancherlei Schwierigkeiten machen kann, so ist es natürlich noch viel mehr der Fall, wenn der Gerichtsarzt über die Ursache eines Todesfalles sein Gutachten abzugeben hat, bei dem mit der Möglichkeit einer Fettembolie zu rechnen ist. Es heißt dann gewissenhaft alle anderen Ursachen ausschließen, wenn man die Fettembolie, deren Nachweis an sich keine großen Schwierigkeiten bietet, als alleinige Todesursache ansprechen will.

Zunächst wird es nötig sein, sich genau über die Anamnese des betreffenden Falles zu informieren. Man muß hierbei feststellen, ob Denatus vor dem Unfall, um den es sich ja in der Regel handelt, völlig gesund war, oder ob ein Leiden vorlag, durch das sich der Exitus erklären läßt, wobei der Unfall evtl. als auslösende Ursache in Betracht kommen kann.

Ist ersteres der Fall, läßt sich in keiner Weise ein Anhalts-

punkt für letztere Annahme gewinnen, so hat man dann weiter die Art des Unfalls selbst zu berücksichtigen. Es wird sich hier fast ausnahmslos um Knochenbrüche handeln. Doch ist zu bemerken, daß Flournoy<sup>1)</sup> einen Exitus mit hochgradiger FetteMBOLIE bei einer Geisteskranken beobachtete, die sich bei ihren Tobsuchtsanfällen zahlreiche Haut- und Weichteilquetschungen zugezogen hatte, ohne daß es dabei zu einer Fraktur gekommen wäre.

Jolly<sup>2)</sup> teilt analoge Beobachtungen mit, ja, er will auch FetteMBOLIE infolge eiternder Hautwunden bei solchen Kranken gesehen haben.

Somit erscheint es möglich, daß auch infolge einer Schlägerei oder einer schweren körperlichen Züchtigung FetteMBOLIE ohne Knochenverletzung eintreten kann.

Die Schwere der Fraktur steht dabei in keiner Beziehung zu der Wahrscheinlichkeit der FetteMBOLIE als Todesursache, da man schwere Frakturen sämtlicher Extremitäten sehen kann, die mit mehr oder weniger Lipurie zur Heilung gelangen, während andererseits schon eine einfache Fibulafraktur von einer letal verlaufenden FetteMBOLIE gefolgt sein kann. Man kann in einem solchen Falle auch nicht eine starke Erschütterung des gesamten Knochengestüts als Ursache betrachten; denn die Fälle von Hufschlag oder von Osteoklasie bei orthopädischen Operationen mit nachfolgender FetteMBOLIE schließen eine derartige allgemeine Erschütterung ohne weiteres aus (Busch).<sup>3)</sup>

Weiterhin ist das freie Intervall zwischen dem Trauma und dem Auftreten der ersten Emboliesymptome zu beachten, das innerhalb weiter zeitlicher Grenzen schwanken kann: Sofort oder nach wenigen Stunden, wie auch erst am 9. Tage hat man das Eintreten dieser Symptome beobachtet, so daß man also nur bei noch späterem Eintreten der betreffenden Erscheinungen berechtigt wäre, eine FetteMBOLIE auszuschließen.

Wie diese verschiedene Länge des Intervalls zu erklären ist, steht noch nicht fest. Weder eine mangelhafte Herzaktion noch Veränderungen der Lunge konnten für eine schlechtere Lungenpassage des Fettes und daher für längeres Intervall als Grund herangezogen werden. Ebenso wenig erwies es sich zutreffend, daß durch die Erschütterungen eines längeren Wagentransports diese Passage begünstigt und das Intervall abgekürzt würde (Hämig)<sup>4)</sup>.

Gegebenenfalls wird also für den Gerichtsarzt zur Diagnose der FetteMBOLIE von anamnestischen Daten nur ein stattgehabtes Trauma erforderlich sein, an das sich nach einer Reihe von höchstens 9 Tagen die nun zu besprechenden ersten Symptome anschließen.

Ueber den Eintritt der ersten Symptome wird der Gerichts-

<sup>1)</sup> Contribution à l'étude de l'embolie graisseuse. Thèse. Strasbourg 1878.

<sup>2)</sup> Siehe Nr 6 des Litt.-Verz.

<sup>3)</sup> Ueber FetteMBOLIE. Virchows Archiv; 1866.

<sup>4)</sup> Siehe Nr. 5 des Litt.-Verz., S. 349.

arzt wohl meist nicht durch eigene Beobachtung orientiert sein. Er wird z. B. von seiten des behandelnden Arztes oder der Angehörigen erfahren, daß so und so viel Stunden oder Tage nach dem Unfall der Verletzte, der sich bis dahin ganz wohl befunden hatte, angefangen habe, über Kopf- und Rückenschmerzen zu klagen, und unter mehr oder weniger hohem Anstieg von Puls- und Respirationsfrequenz bald in Delirien und Aufregungszustände geraten sei, denen nach einer gewissen Zeit das letale Koma folgte. Dieses kann jedoch auch mehr oder weniger unvermittelt auftreten, ohne vorhergegangene Reizerscheinungen, direkt mit plötzlicher intensiver Dyspnoë, Zyanose und baldigem Exitus unter den Zeichen von Herz- und Lungeninsuffizienz.

Sonstige zerebrale Symptome, wie Lähmungen, Krampfstände, Erbrechen und dergl. sind selten. Dagegen stellt sich häufig Husten mit sanguinolentem Sputum ein. Das fast stets vorhandene Fieber ist zwar manchmal z. T. durch lobulär-pneumonische Prozesse bedingt, aber diese sind doch wohl stets mehr sekundärer Natur, nach bereits eingetretener Embolie.

Das Fieber stellt sich mit zuerst ein und steigt oft derartig schnell an, daß man häufig geneigt sein wird, eine andere Ursache als die Embolie dafür anzunehmen. Eine recht plausible Erklärung findet dieser auffallende Temperaturanstieg in der Annahme, daß es durch die Embolie zu einer Läsion des Wärmeregulierungszentrums gekommen sei (Hä mig).<sup>1)</sup> Wenn andere Autoren dem entgegenhalten, daß sie in ihren beobachteten Fällen, wie auch im Tierexperiment stets eine Temperaturerniedrigung festgestellt haben, ja diese als allein charakteristisch ansehen, so löst sich dieser Widerspruch, wenn man annimmt, daß solcher Temperaturabfall nur einer vorübergehenden Reizung des Wärmezentrums entspricht, auf die nach einem gewissen Zeitraum eine Lähmung mit dem dadurch bedingten Fieber folgt.

Wenn man die Resultate des Tierexperiments nicht für den Menschen als maßgebend gelten lassen will, so könnten nur direkt nach dem Unfall vorgenommene Temperaturmessungen hier völlige Klärung schaffen, und das wird, wie leicht begreiflich, meist nicht gut möglich sein.

Man sieht also, daß sich das Bild der Fetterembolie aus einer Reihe von Symptomen zusammensetzt, die eigentlich nicht sehr charakteristisch sind; denn sie sind einmal nur zum Teil konstant und können außerdem auch sämtlich bei anderen Krankheitsformen vorkommen. Da wird nun der Gerichtsarzt sich durch die Sektion volle Klarheit zu schaffen suchen.

Liegt wirklich eine Fetterembolie vor, so ist ihr Nachweis nicht schwer. Während man sonst, abgesehen von der Verletzung, durchweg einen normalen Befund hat, finden sich ziemlich konstant in Herz, Lunge und Gehirn die charakteristischen Ekchymosen: in der Lunge unter Pleura und Bronchialschleimhaut; im

<sup>1)</sup> L. c.; S. 858.

Herzen unter Epi- und Endo-, sowie auch im Myokard, im Gehirn in den Hemisphären, in der Gegend der großen Ganglien, im Kleinhirn, event. auch in der Medulla oblongata. Auch Nieren, Milz und andere innere Organe können die gleichen Veränderungen zeigen.

Aber auch das Fehlen makroskopischer Veränderungen ist noch kein Gegenbeweis; denn auf frischen Schnitten läßt sich dann noch oft eine hochgradige Fettembolie feststellen.

Das einfachste Verfahren der Färbung, das ein schnelles und sicheres Resultat ergibt, ist das mit Sudan. Viel komplizierter und nur für wissenschaftliche Zwecke in Betracht kommend ist die Safraninfärbung nach vorausgegangener Härtung in Flemmingscher Lösung, wobei man jedoch prachtvolle Bilder erhält.

Im übrigen wird man oft noch eine beginnende lobuläre Pneumonie oder pleuritische Veränderungen feststellen können.

Liegt der Fall so, daß man auf Grund einer sorgfältigen Obduktion keine andere Todesursache feststellen kann, so ist die Diagnose „Fettembolie mit tödlichem Ausgang“ gerechtfertigt.

Schwieriger wird aber die Sache, wenn neben der nachgewiesenen Fettembolie noch Veränderungen festgestellt werden, die auch eine andere Todesursache als möglich erscheinen lassen. Auch die intra vitam beobachteten Symptome werden dabei nicht immer Aufklärung geben können.

Nur bei einem ganz plötzlichen Exitus wird man auch bei tatsächlich festgestellter Fettembolie diese nicht als Todesursache ansprechen können. Man wird in solchen Fällen wohl in erster Linie auf Veränderungen am Herzen zu fahnden haben und dann oft eine schwierige Myocarditis mit oder ohne Koronarsklerose feststellen können, wenn nicht gar ein schwerer Klappenfehler oder gar ein geplatztes Aneurysma vorliegt. Auch ein Herzgumma kann Ursache eines ganz plötzlichen Todes sein.

Ebenso wird eine Apoplexie meist zu unvermittelt auftreten, um als Fettembolie angesehen werden zu können, obwohl bei dieser neben dem Sopor zuweilen auch Lähmungs- und Krampferscheinungen beobachtet werden, die im ersten Augenblick irreführen können. Die Anamnese wird da Klarheit schaffen können, namentlich aber der tatsächliche Nachweis einer Apoplexie durch die Obduktion.

Man hat ferner bei einem plötzlichen Exitus die Möglichkeit eines Thymustodes zu berücksichtigen. Der Befund einer persistenten Thymus, sowie Hyperplasie des lymphatischen Apparates, eventuell mit gleichzeitiger Enge der Aorta und Herzdilatation würden eine solche Diagnose rechtfertigen. Besonders in bestimmten Gegenden, wie z. B. in Steiermark, wo der sog. Status thymicus nicht selten ist, wird man mit dieser Möglichkeit zu rechnen haben (Payr<sup>1)</sup>).

<sup>1)</sup> Ueber tödliche Fettembolie nach Streckung von Kontrakturen. — Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 28.

In vielen Fällen tritt aber der Tod nicht so plötzlich ein, sondern es werden vorher Erscheinungen beobachtet, wie sie bei der Fettembolie auftreten. Hier kann die Anamnese, selbst die genaueste klinische Beobachtung im Stich lassen und erst die Obduktion Aufklärung bringen.

Da ist es besonders die intrakranielle Blutung, mit der eine Fettembolie verwechselt werden kann, wie es tatsächlich in einem von Krönlein<sup>1)</sup> mitgeteilten Falle geschah, bei dem man mit negativem Resultat trepanierte, und erst die Sektion eine hohe gradige Fettembolie feststellen ließ. Hier war die klinisch-Diagnose kaum richtig zu stellen, da die bei der Fettembolie doch nur selten vorkommenden Lähmungserscheinungen weit eher an ein Hämatom denken ließen, das höchstens durch das Fehlen jeder Spur einer Schädelverletzung in Frage gestellt werden konnte. Nur dann läßt sich eine Fettembolie mit Sicherheit ausschließen, wenn ein längeres freies Intervall vorhergegangen ist, das bei einem Hämatom bis zu 2 Monaten dauern kann, während im andern Fall höchstens 9 Tage beobachtet worden sind (Hämig)<sup>2)</sup>.

Recht kompliziert wird auch die Entscheidung sein in Fällen von Diabetes, die im Koma zugrunde gehen, nachdem sie vorher zufällig einen Unfall erlitten haben, da sich auch hierbei ausgebreitete Fettembolie der inneren Organe in feineren und größeren Tropfen finden kann (Ebstein)<sup>3)</sup>. Hat der Gerichtsarzt selbst das Koma beobachten können, so kann das charakteristische „große Atmen“ (Kussmaul<sup>4)</sup>) oder ein stärkerer Azetongeruch die Diagnose: „Coma diabeticum“ sichern.

Eine Urämie dürfte intra vitam wohl kaum verkannt werden. Bei der Obduktion, besonders bei unvollkommener Anamnese, muß man immerhin daran denken; ebenso an die Möglichkeit einer Pankreasblutung oder Fettgewebsnekrose, die intra vitam wohl nur in den seltensten Fällen diagnostiziert werden.

Dagegen wäre noch die Möglichkeit eines Vergiftungstodes Giftmord oder Suizid — zu beachten, z. B. durch Narcotica oder giftige Gase. So wird man auch bei den Fällen von Fettembolie, die im Anschluß an eine Osteoklasie ad exitum kommen, häufig die Möglichkeit eines Chloroformtodes nicht ausschließen können, zumal sich die Chloroformvergiftung in solchen Fällen überhaupt oft als alleinige Ursache der Fettembolie auffassen läßt, hervorgerufen durch die bekannten Verfettungsprozesse in den inneren Organen. Man findet auch hier Fett in den Windungen der Lungenkapillaren, sowie im Gehirn mit Fettmetamorphose der Ganglienzellen; besonders aber auch Verfettung der Herzmuskulatur mit rapidem Verfall, wodurch sich eine plötzliche tödliche Herzschwäche vollauf erklärt. Die Nierenglomeruli finden sich jedoch meist frei, was bei

<sup>1)</sup> Siehe Nr. 7 des Litt.-Verz.

<sup>2)</sup> L. c.; S. 849.

<sup>3)</sup> Siehe Nr. 4 des Litt.-Verz.

<sup>4)</sup> Deutsches Archiv für klin. Medizin; Bd. 14, S. 4.

einer Fettembolie gewöhnlich nicht der Fall ist; vielmehr sieht man hier in der Regel eine sehr hochgradige Fettanhäufung, wobei allerdings zu bemerken ist, daß es auch Fälle von Fettembolie gibt, bei denen die Nieren überhaupt nicht betroffen werden.

Man sieht also, daß die Diagnose der Fettembolie oft sehr leicht, in anderen Fällen aber nur sehr schwer zu stellen sein kann. Ehe der Gerichtsarzt sie gegebenenfalls als Todesursache anspricht, muß er jede andere der verschiedenen Möglichkeiten wohl bedacht und ausgeschlossen haben.

#### Literatur:

1. Arnold: Zur Morphologie und Biologie der Zellen des Knochenmarks. Virch.-Arch.; Bd. 140, S. 411.
2. Colley: Ueber Fettembolie nach gewaltsamer Gelenkbeugung. Deutsche Zeitschr. für Chir.; 1898, Bd. 82, S. 824.
3. Eberth: Zur Kenntnis der Fettembolie. Fortschr. der Mediz.; 1898, Jahrg. 16, S. 251.
4. Ebstein: Beitrag zur Lehre von der Lipämie, der Fettembolie und der Fettthrombose bei der Zuckerkrankheit. Virch. Arch.; Bd. 155, Seite 571.
5. Hämig: Ueber die Fettembolie des Gehirns. Beitr. z. klin. Chir.; 1900, Bd. 27, S. 888.
6. Jolly: Fettembolien bei aufgeregten Geisteskranken. Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten; 1881, Bd. 11, S. 201.
7. Krönlein: Referat in einer Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Zürich. Korrespondenzbl. für Schweiz. Aerzte; 1898; S. 629.
8. Lücke: Bericht über die chirurgische Universitätsklinik von Bern von Ostern 1865 bis Ostern 1872. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie; 1873, Bd. II, S. 220.
9. B. Müller: Narkologie. Leipzig-Reudnitz 1905.
10. Pomatti: Ueber einen Fall von Fettembolie des Gehirns. Diss. Zürich 1895.
11. Becklinghausen: Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufs.
12. Schlokow, Roth u. Leppmann: Der Kreisarzt. 1901.
13. Tillmanns: Lehrbuch der Chirurgie. 1900.
14. Wahneau: Ein Fall tödlicher Fettembolie. Diss. Halle; 1886.

### Die chemische Untersuchung von Trinkwasser an der Entnahmestelle.

Von Prof. Dr. med. Karl Schreiber, wissenschaftliches Mitglied der Königlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung.

Die Grundlage für die hygienische Begutachtung eines Brunnens oder einer Quelle bilden die örtlichen Verhältnisse, d. h. die geologische und hydrologische Beschaffenheit der Wasserentnahmestelle und ihrer Umgebung, sowie die Konstruktion und der Zustand der Wasserfassungsanlage. Die Untersuchung derselben ist durch geeignete Sachverständige an Ort und Stelle auszuführen. Zur Unterstützung des Urteils dienen die Ergebnisse der chemischen, bakteriologischen und mikroskopischen Untersuchung des Wassers. Diesen Standpunkt, den zuerst Flügge 1895 auf der Versammlung des Vereins für öffentliche Gesundheits-

pflüge in Breslau<sup>1)</sup> präzisiert hatte, nehmen zurzeit wohl alle praktischen Hygieniker ein.<sup>2)</sup> Auch der Reichsgesundheitsrat hat sich in seiner im vorigen Jahre herausgegebenen „Anleitung für die Einrichtung, den Betrieb und die Ueberwachung öffentlicher Wasserversorgungsanlagen, welche nicht ausschließlich technischen Zwecken dienen“ zu ähnlichen Grundsätzen bekannt.

Handelt es sich daher um die Erschließung von Wasser für größere Wasserversorgungen, so sind nicht nur mit Rücksicht auf die Quantitätsfrage, sondern auch zur Entscheidung, ob das Wasser den hygienischen Anforderungen entspricht, zunächst die geologischen und hydrologischen Verhältnisse der Wasserentnahmestelle und seiner Umgebung hinreichend klar zu stellen. Das erschlossene Wasser wird ein oder mehrere Male chemisch, bakteriologisch und mikroskopisch untersucht.

Ist bei größeren Wasserfassungsanlagen eine solche genaue, mit dem ganzen Rüstzeug der modernen Wissenschaft vorgenommenen Prüfung schon von dem Gesichtspunkte aus geboten, daß, je größer die Wasserversorgungsanlagen, desto schwerer auch die Verantwortlichkeit ist für Schädigungen gesundheitlicher und wirtschaftlicher Art, die durch ungenügende Vorarbeiten heraufbeschworen werden, so wird auch die Beantwortung der in Betracht kommenden technischen, wirtschaftlichen, sowie auch der hygienischen Fragen um so schwieriger, je größer die Wasserentnahme ist. Man denke nur an die gewaltigen Veränderungen in den natürlichen Filtrationsvorgängen im Boden, welche durch die Entziehung großer Wassermengen hervorgerufen werden können. Gerade in neuester Zeit, bei der Breslauer Wasserkalamität, hat es sich gezeigt, wie außerordentlich schwierig es ist, derartige Vorgänge richtig zu beurteilen. Aber auch die hygienische Beurteilung sehr ergiebiger Quellen bieten ungeheure Schwierigkeiten; sie erwecken häufig schon von vornherein den Verdacht, daß es sich um mangelhaft filtrierte Oberflächenwasser handelt; nur durch sorgfältige ausgedehnte Untersuchungen unter Zuziehung aller in Betracht kommenden Methoden gelingt es darüber Klarheit zu schaffen, ob das Wasser großer Quellen gesundheitsschädlichen Infektionen ausgesetzt ist oder nicht. Die erheblichen Unkosten, welche derartige, im Interesse der Sicherstellung der hygienischen Urteile umfassende Voruntersuchungen der für große Wasserversorgungen heranzuziehenden Wässer erfordern, sind aber gegenüber dem Anlagekapital gering.

Anders liegen die Verhältnisse, wenn es sich um Beurteilung von Haus- und Straßenbrunnen oder auch kleiner Wasserleitungen handelt, die für die Versorgung einzelner Anwesen oder kleiner Ansiedelungen dienen sollen. In diesen Fällen mit

<sup>1)</sup> Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege; Bd. XXVIII, Heft 1.

<sup>2)</sup> Krummacher, F.: Streit über die chemische Wasseruntersuchung. Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1904, S. 501 ff. und 665.

Salomon: Noch ein Beitrag zur Wasseruntersuchungsfrage. Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1904, S. 505.

derselben Ausführlichkeit zu verfahren und Geologen, Techniker, Chemiker und Bakteriologen zur Untersuchung der einschlägigen Verhältnisse heranzuziehen, ist mit Rücksicht auf die hierfür erforderlichen Aufwendungen von vornherein ausgeschlossen. Die Entscheidung der Frage, ob das in Betracht kommende Wasser als hygienisch einwandfrei zu betrachten sei, muß hier vielmehr tunlichst in die Hand eines einzigen Gutachters gelegt werden. In dieser Beziehung kommt vermöge seiner Ausbildung und amtlichen Stellung in erster Linie der zuständige Medizinalbeamte, in Preußen der Kreisarzt, in Betracht. Ihm ist es verhältnismäßig am leichtesten, sich über die gesamten örtlichen Verhältnisse der Wasserentnahmestelle ein Urteil zu verschaffen und er wird deshalb bei der Beurteilung von kleinen Wasserversorgungsanlagen die Zuziehung von Spezialfachverständigen meist entbehrlich machen. Der Medizinalbeamte kennt überdies die Lebensgewohnheiten und die Bedürfnisse der Bevölkerung, sowie die landesübliche Art des Brunnenbaues und der Quelfassungen seines Dienstbezirkes. Er ist über die epidemiologischen und allgemein hygienischen Verhältnisse orientiert und kann daher beurteilen, ob ein mehr oder weniger energisches Vorgehen in der Wasserversorgungsfrage angezeigt ist. Werden Mängel oder Verunreinigungen bei in Gebrauch befindlichen Brunnen oder Quellen festgestellt, so wird der Kreisarzt am ehesten in der Lage sein, unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Lage Verbesserungen an bestehenden Wasserversorgungsanlagen vorzuschlagen oder auf die Schaffung von Neuanlagen zu dringen.

Die hygienische Beaufsichtigung der Wasserversorgungsanlagen, welche dem Medizinalbeamten dienstlich auferlegt ist, erfordert, daß er sich auch die Spezialkenntnisse aneignet, welche zur Beurteilung von Brunnen- und Quelfassungen und von kleinen leicht zu übersehenden Wasserleitungen in hygienischer Hinsicht notwendig sind. Hierzu gehört auch die Ausführung einfacher Wasseranalysen. Sicherlich wird es jedem, der eine Wasserversorgungseinrichtung beurteilen soll, am angenehmsten sein, wenn ihm hierfür auch eine ausführliche chemische Analyse zur Verfügung steht. In kleinen Verhältnissen fehlen jedoch häufig die Mittel für genaue, durch irgend ein chemisches Institut ausgeführte Untersuchungen. Soll man nun in solchen Fällen von der chemischen Untersuchung des Wassers ganz absehen?

In manchen Fällen erscheint in der Tat, wie schon Flüge hervorhebt, eine chemische Untersuchung für die Beurteilung, ob ein Brunnen- oder Quellwasser einwandfrei ist, nicht durchaus erforderlich. Um z. B. ein hygienisches Urteil über einen neuen, mindestens 5 m tiefen Rohrbrunnen abzugeben, der etwa im Sandboden, erbohrt und von allen in Betracht kommenden Quellen einer etwaigen Verunreinigung hinreichend entfernt ist, genügt, abgesehen von den Ergebnissen der örtlichen Untersuchung, unter Umständen die Feststellung, ob die äußere Beschaffenheit des Wassers billigen Ansprüchen entspricht. Findet man anderseits



offensichtliche Verunreinigung eines Brunnens oder gibt schon die Umgebung eines Brunnens Anlaß zur Befürchtung, daß das Brunnenwasser verunreinigt werden kann, so ist eine chemische Untersuchung des Wassers ebenfalls überflüssig.

Sehr häufig ist jedoch auch für die hygienische Beurteilung eines Brunnens- oder Quellwassers die Ausführung einer chemischen Untersuchung desselben durchaus erforderlich. Insbesondere kommen hier Brunnen oder Quellen in mehr oder weniger dicht bewohnten Gegenden oder in sehr durchlässigen geologischen Formationen in Betracht. Meist wird man in solchen Fällen, wenn möglich auch eine bakteriologische und mikroskopische Untersuchung des Wassers vornehmen; aber auch da, wo es sich um vielbenutzte öffentliche Brunnen oder um kleine Wasserleitungen handelt, die einer größeren Menge Menschen Trink- und Wirtschaftswasser liefern, wird man zur größeren Sicherheit auf die chemische Untersuchung nicht verzichten wollen, selbst wenn die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers unwahrscheinlich ist. Nur von Fall zu Fall läßt sich hier beurteilen, welche Unterlagen für das hygienische Urteil zu beschaffen sind. Kommt endlich bei Wasserleitungen die Verwendung von Bleiröhren in Betracht, so muß man sich auch darüber orientieren, ob eventuell die Gefahr besteht, daß das Wasser Blei löst.

Daß, ebenso wie der Kreisarzt, auch andere Sachverständige, die sich die erforderlichen Kenntnisse angeeignet haben, für die hygienische Beurteilung von Brunnen und Quellen herangezogen werden können, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Wünschenswert ist es unter allen Umständen, daß derjenige, welcher ein hygienisches Urteil abzugeben hat, sich die hierfür erforderlichen Unterlagen womöglich schon an Ort und Stelle beschafft. Denn wenn es sich herausstellt, daß eine Verunreinigung des Wassers z. Z. der Untersuchung besteht, oder späterhin zu befürchten ist, so kann man sich in kleineren Verhältnissen nicht damit begnügen, diese Tatsache festzustellen. Der Sachverständige muß vielmehr auch in der Lage sein, sofort zu entscheiden, ob es notwendig ist, den betreffenden Brunnen oder die Quelle zu schließen, oder ob und wodurch es möglich ist, Verunreinigungen von dem Wasser fernzuhalten. Häufig gelingt es ja durch verhältnismäßig einfache Maßnahmen die Wasserentnahmestelle und die Fassungsanlagen so umzugestalten, daß eine weitere Verunreinigung ausgeschlossen ist. Man darf sich nicht damit begnügen, einen Brunnen, dessen Wasser verunreinigt ist, kurzer Hand zu schließen, sondern wird sich hierbei stets vor Augen halten müssen, daß ein Brunnen oder eine Quellfassung für die Besitzer häufig eine verhältnismäßig hohe Kapitalsanlage darstellt, und daß es daher Aufgabe des Sachverständigen sein muß, wenn möglich die Wege anzugeben, um dieses Kapital auch fernerhin nach Möglichkeit nutzbar zu machen.

Die Ausführung und Beendigung der chemischen Untersuchung an Ort und Stelle ist jedoch nicht nur aus dem Grunde wünschenswert, daß ihre Ergebnisse auch die Untersuchung der örtlichen

Verhältnisse wirksam unterstützen, sondern sie hat auch nicht unwesentliche Vorteile im Gefolge gegenüber der chemischen Untersuchung an Proben, die längere Zeit aufbewahrt und transportiert worden sind. Es ist bekannt, daß infolge des Zutritts von Sauerstoff zum Wasser und des Entweichens gasförmiger Bestandteile chemische Umsetzungen in manchen Wässern hervorgerufen werden. Gerade die stickstoffhaltigen Substanzen, die für die hygienische Beurteilung eines Trinkwassers in erster Linie in Betracht kommen, können bei der Aufbewahrung der Wasserproben Veränderungen eingehen, die leicht zu falschen Schlüssen verleiten. Tonige Trübungen und Färbungen des Wassers lassen sich meist überhaupt nur an frisch entnommenen Proben richtig beurteilen. Die Gepflogenheit, die chemische Untersuchung an eingesandten Proben vorzunehmen, hat wohl auch dazu geführt, daß von vielen Analytikern die Feststellung der äußeren Beschaffenheit des Wassers mehr oder weniger vernachlässigt wird. Dennoch sind die Ergebnisse der Prüfung des Wassers durch die Sinne (Gesicht, Geruch, Geschmack, Temperatur-Sinn) von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Für eine vollkommene chemische Untersuchung eines zu Trinkzwecken dienenden Wassers ist daher eine teilweise Untersuchung desselben an Ort und Stelle nicht zu entbehren. Mit Rücksicht hierauf läßt die Königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung in Berlin denn auch in allen Fällen, wo eine genauere chemische Untersuchung des Wassers erforderlich ist, möglichst bereits an Ort und Stelle durch einen Sachverständigen die Untersuchung der äußeren Beschaffenheit, der Temperatur des Wassers, seines Gehaltes an stickstoffhaltigen und gasförmigen Bestandteilen, sowie der Reaktion vornehmen.

Wenn man auch prinzipiell auf dem Standpunkt steht, daß zur hygienischen Beurteilung eines Trinkwassers eine sachverständige Besichtigung der Entnahmestelle notwendig ist, wird man diesen Standpunkt doch in vielen Fällen zurzeit aus äußeren Gründen nicht aufrecht erhalten können und sich auf Grund der Untersuchungsergebnisse eingesandter Proben über die Brauchbarkeit des Wassers äußern müssen. In solchen Fällen hilft man sich damit, daß man einen möglichst eingehenden Fragebogen über die örtlichen Verhältnisse der Wasserentnahmestelle durch eine geeignete Person an Ort und Stelle beantworten läßt. Häufig wird jedoch dann ein abschließendes Urteil nicht abgegeben werden können und eine nachträgliche örtliche Untersuchung gefordert werden müssen.

Dem Bedürfnisse einer einfachen, am Ort der Entnahme leicht ausführbaren chemischen Untersuchung eines Trinkwassers ist bisher in verschiedener Weise versucht worden, zu entsprechen. Am meisten Anklang hat die Untersuchungsmethode von Dr. John Thresh in London gefunden, die mit einer von der Firma Wellcome, Burroughs & Co. in den Handel gebrachten Zusammenstellung von Chemikalien und Apparaten ausgeführt wird.

Die Methode, bei der die Reagentien in Tablettenform verwendet werden, verzichtet auf die Genauigkeit der chemischen Analyse, die bei der Untersuchung von Trinkwässern in Deutschland sonst im allgemeinen üblich ist; sie ergibt jedoch Werte, die für die Abgabe eines hygienischen Urteils meist genau genug sind. Die Methode von Thresh ist daher von dem Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Salomon in Coblenz den ihm unterstellten Kreisärzten empfohlen worden und hat sich nach und nach auch in anderen Regierungsbezirken eingeführt. Eine große Reihe der nach der Threshschen Methode ausgeführten Analysen von Wässern, die für kleine Wasserleitungen der Rheinprovinz in Aussicht genommen waren, hat bei der Prüfung der Projekte der hiesigen Prüfungsanstalt vorgelegen, und zwar häufig zusammen mit den Resultaten ausführlicherer, von chemischen Untersuchungsanstalten gelieferter Analysen. Ich habe nicht nur auf Grund der Kenntnis dieser Analysen, sondern auch durch eigene, sowie durch andere Anstaltsmitglieder ausgeführte vergleichende Untersuchungen die Ueberzeugung gewonnen, daß die Threshsche Methode tatsächlich in vielen Fällen für die hygienische Beurteilung der Wasser ausreichende Unterlagen ergibt. Nur in einigen wenigen Fällen schien eine genauere Analyse wünschenswert, wo es sich z. B. darum handelt, festzustellen, ob eine Quelle mit einem Oberflächenwasser in Verbindung steht, läßt sich eine genauere chemische Analyse der beiden Wässer nicht entbehren. In solchen Fällen kommen jedoch neben der Klarlegung der geologischen Verhältnisse auch andere Untersuchungsmethoden, z. B. die Anwendung chemisch leicht nachweisbarer Zusätze (Kochsalz, Ura-nin usw.), sowie die bakteriologischen und mikroskopischen Prüfungsmethoden in Betracht.

Wenn man sich daher im Prinzip mit der Threshschen Untersuchungsmethode für die vorliegende Zwecke einverstanden erklären kann, so lassen sich im einzelnen doch noch einige Verbesserungen vornehmen, welche den Wert der Methode nicht unwesentlich erhöhen. Vor allem ist die Anwendung der englischen Maße und Gewichte, welche in dem von der oben genannten englischen Firma zusammengestellten Untersuchungskasten verwendet werden, für den Gebrauch in Deutschland unbequem; sie erfordern eine Umrechnung der gefundenen Werte, um die Analyseergebnisse allgemein verständlich zu machen. Auch in der Auswahl und vor allem in der Anordnung der Utensilien schienen einige Abänderungen wünschenswert, wie sich diese in Verfolg der von der Prüfungsanstalt für Wasserversorgung gestellten Aufgabe, einen für den praktischen Gebrauch, insbesondere der Medizinalbeamten, geeigneten Untersuchungskasten zu konstruieren, sehr bald zeigte.

Bevor ich mit meinem Kollegen Dr. Klut, der mir seine reichen Erfahrungen in der chemischen Untersuchung von Trinkwasser bereitwilligst zur Verfügung stellte, hierbei an die Nachprüfung der einzelnen Untersuchungsmethoden ging, wurde zunächst noch einmal die Frage geprüft, ob es vorteilhaft ist, die Rea-

gentien in der Form von Tabletten oder von Lösungen zu verwenden. Die Benutzung von Tabletten besitzt den Nachteil, daß sie sich, wenigstens teilweise, im Wasser langsam lösen und daher künstlich zerkleinert werden müssen. Dieser unleugbare Nachteil verschwindet jedoch gegenüber den vielen Vorzügen, welche die Tablettenform bietet. Zunächst nehmen die Tabletten, welche für dieselbe Zahl von Untersuchungen ausreichen, einen viel geringeren Raum ein, als die entsprechenden Lösungen, ein Vorteil, der für einen Untersuchungskasten, der leicht transportabel sein soll, von großer Bedeutung ist. Ueberdies besteht beim Transport von Lösungen in Flaschen die Gefahr, daß bei Bruch einer Flasche meist der ganze Vorrat verloren geht und unter Umständen, zumal wenn es sich um eine Säure handelt, auch andere Utensilien des Untersuchungskastens beschädigt werden. Dasselbe kann eintreten, wenn eine Flasche nicht genügend geschlossen ist. Daß Tabletten ferner haltbarer sind, als die entsprechenden Lösungen, dürfte besonders für die Aufbewahrung des Silbernitrats in Frage kommen. Endlich ist auch die Ergänzung fehlender Tabletten bequemer, als die Nachlieferung von Lösungen, weil sich die ersteren leicht als Muster ohne Wert in Röhrchen und Holzhülsen versenden lassen.

Der Einwand, der früher von manchen Seiten gegen die Verwendung von Tabletten erhoben wurde, daß die Dosierung zu ungenau sei, trifft für die in Frage kommenden Präparate der Firma E. Merck keineswegs zu. Wie durch eine Reihe von Untersuchungen festgestellt wurde, ist die Genauigkeit vielmehr weit größer, als sie bei der beabsichtigten Verwendung der Tabletten überhaupt von Belang sein könnte.<sup>1)</sup> Man konnte somit nicht in Zweifel sein, daß es für die vorliegenden Zwecke vorteilhafter sei, die Reagentien in Tablettenform anzuwenden.

Wir haben daher durch die erwähnte Firma E. Merck in Darmstadt, deren Ruf von vornherein eine sichere Gewähr für die Zuverlässigkeit und Güte der chemischen Präparate bot, eine etwas veränderte Ausrüstung für die chemische Untersuchung nach den Prinzipien der Treshschen Methode zusammenstellen lassen.<sup>2)</sup> Die kompensierte Form des Untersuchungskastens<sup>3)</sup> und die dauernde Haltbarkeit der Reagentien werden nicht nur dem Kreisarzt angenehm sein, sondern lassen diese Ausrüstung zur

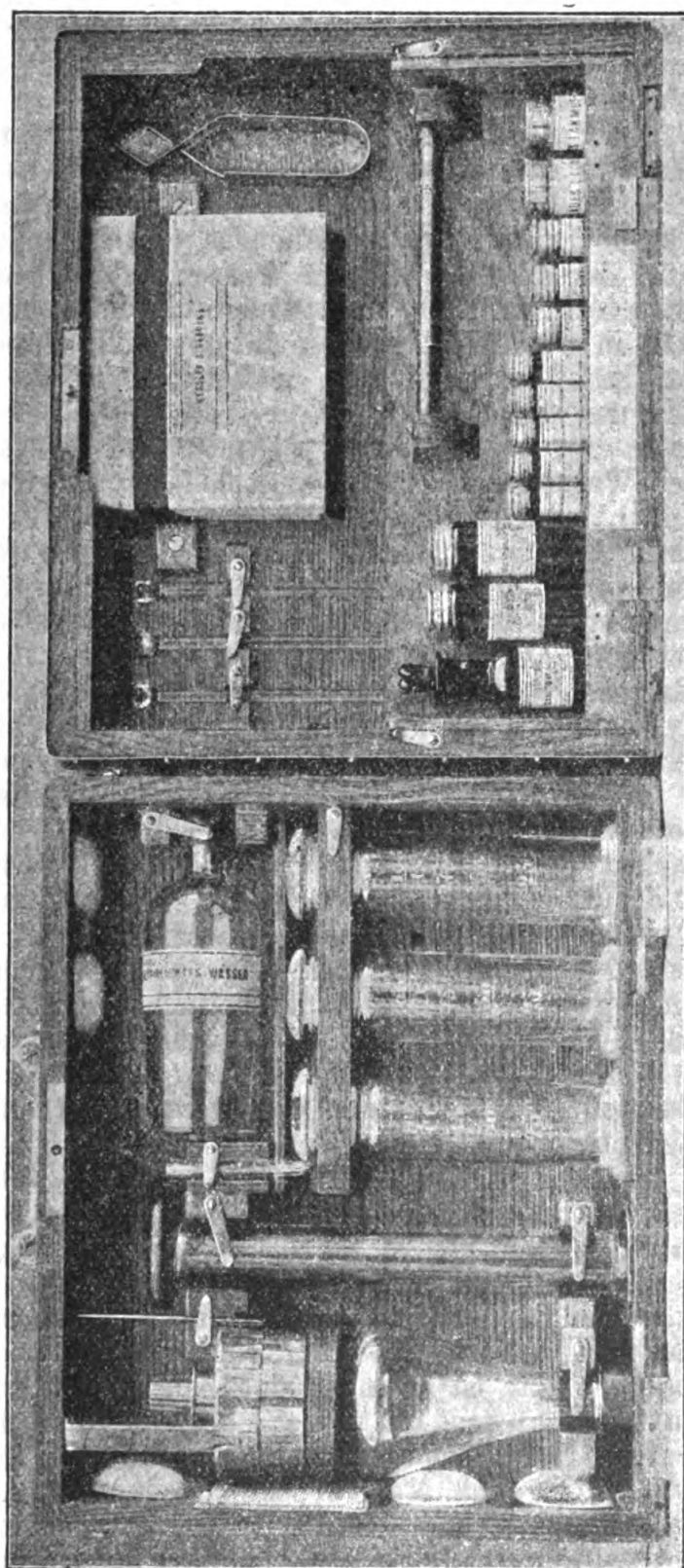
<sup>1)</sup> Eine Permanganat-Tablette verbrauchte im Mittel 0,12, im Höchstfalle 0,18 ccm  $\frac{1}{10}$  N. Thiosulfatlösung; das entspricht 0,96 bzw. 0,98 mg Sauerstoff statt eines Milligrammes. Ferner wurden 85 Argentumnitricumtablets zusammen auf ihren Wirkungswert geprüft. Sie verbrauchten 10,21  $\frac{1}{10}$  N. Rhodanammoniumlösung, entsprechend 102,9 mg Chlor (statt 100 mg). Bei der Prüfung der einzelnen Tabletten wurden im Durchschnitt 0,29 ccm  $\frac{1}{10}$  N. Rhodanammoniumlösung verbraucht, entsprechend 1,029 mg Chlor (statt 1 mg). Die größte Abweichung entsprach 1,065 mg Chlor.

<sup>2)</sup> Der Analysenkasten ist bei der Firma E. Merck, chemische Fabrik in Darmstadt für den Preis von 60 Mark erhältlich. Das Analysenmaterial reicht für etwa 40 vollständige Analysen aus.

<sup>3)</sup> Siehe Abbildung auf Seite 18.

chemischen Wasseruntersuchung auch für den Gebrauch in der Marine, in den Tropen und im Innern unserer Kolonien gut verwenden, d. h. überall da, wo die unbedingte Haltbarkeit der Reagentien und der bequeme Transport der Ausrüstung in erster Linie in Frage kommt.

In Anbetracht der Bedeutung, welche die Untersuchung der äußeren Beschaffenheit des Wassers für seine hygienische Beurteilung bietet, ist besonderes Gewicht auf die Ausstattung zur möglichst genauen Ausführung derselben gelegt worden. In dieser Beziehung verdiente namentlich die Untersuchung der Farbe des Wassers eine größere Beachtung, als ihr bisher überhaupt in den üblichen chemischen Analysen zuteil geworden ist. Wenn man viele Trinkwässer, insbesondere aus Brunnen, untersucht hat, wird man die Beobachtung machen, daß fast alle Wässer, die sofort nach der Entnahme aus dem Untergrunde einen gelblichen Farbenton zeigen, auch einen höhe-



ren Gehalt an organischer Substanz besitzen. Schon bei einem Verbrauch von mehr als 12 mg Permanganat wird man im frischen Wasser bereits eine Färbung wahrnehmen. Im allgemeinen entspricht, wenigstens bei Brunnenwässern, der Menge des Permanganatverbrauches auch die Intensität der Farbe. Kann man daher in einem unter den üblichen Kautelen frisch entnommenen Wasser eine solche Färbung feststellen, so darf man in vielen Fällen die an sich zeitraubende und unbequeme Untersuchung des Wassers auf seinen Permanganatverbrauch entbehren.

Allerdings ist es hierfür notwendig festzustellen, daß die Färbung nicht durch ausfallendes, fein suspendiertes Eisen bedingt ist. Zur Bildung des im Wasser unlöslichen Eisenoxydhydrates ist der Zutritt von Sauerstoff notwendig; deshalb findet man in einer Wasserprobe, die eben dem Untergrunde entnommen ist, im allgemeinen kein ausfallendes Eisen. Die Oxydation der Eisenverbindung ruft im übrigen neben der gelblichen Färbung auch eine mehr oder weniger starke Opaleszenz oder Trübung des Wassers hervor, die als solche durch eine Untersuchung desselben mittelst einer mindestens 10—15fach vergrößernden Lupe unter Benutzung der Dunkelfeldbeleuchtung (s. Anleitung) zu erkennen ist und durch feine suspendierte Eisenteilchen hervorgerufen wird. Bei einiger Uebung wird man eine tonige Trübung von einer Eisentrübung unterscheiden lernen. Ist das Wasser ganz klar, so beruht eine etwa beobachtete Färbung des Wassers bei hygienisch einwandfreier Lage und Konstruktion des Brunnens fast immer auf der Anwesenheit von sogenannten Huminstoffen.

Zur genaueren Feststellung der Farbe eines Wassers ist es notwendig, dieselbe vor allem im durchfallenden Licht zu untersuchen und dafür Sorge zu tragen, daß nicht durch die Reflexe in der Nähe befindlicher farbiger Objekte (Bäume, Hauswände etc.) Täuschungen entstehen. Zu diesem Zwecke ist dem Untersuchungskasten eine schwarze Hülse beigegeben, welche in den Meßzylinder hineingestellt wird, um die seitlichen Lichtstrahlen abzuhalten. Als Unterlage dient ein Stück weißen Papiers.

Zur Feststellung der Temperatur, die manchmal bei der Beurteilung des Wassers, besonders eines Quellwassers von großer Bedeutung sein kann, dient ein einfaches Thermometer.

Die Reaktion wird im allgemeinen nur mit Lackmuspapier festgestellt. Wo jedoch eine Fortleitung des Wassers in Bleiröhren in Frage kommt, ist es notwendig, sich auch über den Gehalt des Wassers an freier Kohlensäure zu orientieren. Hierfür ist eine Prüfung mit Rosolsäure ausreichend. Da sich dieses Reagens weder in Tablettenform herstellen, noch auf Papierstreifen fixieren läßt, ist es in Lösung beigegeben worden. Von der bequemerer Anwendung, welche der Einschluß der für die jeweilige Untersuchung erforderlichen Quantität in Ampullen ermöglicht, wie sie für das Neßlersche Reagens in Anwendung kommen, ist mit Rücksicht auf die seltenere Verwendung des Reagens und die teure Herstellung der Ampullen abgesehen worden.

Die Feststellung der Reaktion mittelst Rosolsäure ist inso-

fern besonders empfehlenswert, weil ein Gehalt von etwa 10 mg freier Kohlensäure sich bereits durch eine deutliche Gelbfärbung beim Zusatz des Reagens bemerkbar macht, während kleinere Mengen von freier Kohlensäure, die durch das Reagens nicht angezeigt werden, für die Frage der bleilösenden Fähigkeit des Wassers bedeutungslos sind. Fällt daher die Rosolsäureprüfung positiv aus, so daß mehr als 10 mg freier  $\text{CO}_2$  im Liter Wasser vorhanden sind, so wird Blei in sanitär bedenklicher Menge gelöst. Andererseits besteht bei Wässern, die eine deutliche Rosolsäurereaktion nicht ergeben und außerdem noch eine Karbonathärte von nicht unter  $7^\circ$  aufweisen, während Nitrate fehlen, die Gefahr der Bleilösung nicht. Sehr weiche Wässer — das mag an dieser Stelle sogleich erwähnt werden — können aber auch ohne Anwesenheit von  $\text{CO}_2$  bei Zutritt von Sauerstoff, der in der Praxis niemals verhindert werden kann, das Blei angreifen.

Sollen nun Wässer, bei denen eine Bleilöslichkeit vermutet werden kann, in ungeschützten Bleiröhren fortgeleitet werden, wie sie für Hausanschlüsse vielfach verwendet werden, so ist es notwendig, daß das Wasser genauer auf seine Fähigkeit, Blei zu lösen, untersucht wird. Die hierfür erforderliche quantitative chemische Untersuchung überlasse man einem Berufschemiker. Da jedoch die Untersuchung bereits an Ort und Stelle eingeleitet werden muß, ist es manchmal wünschenswert, daß der Sachverständige die hierfür erforderliche Vorarbeit selbst übernimmt. Die in den Ausführungsbestimmungen zu der anfangs genannten, vom Reichsgesundheitsrat herausgegebenen „Anleitung“ enthaltene Vorschrift hierzu lautet:

„Man stellt in einen mit schräg abgeschnittenem Glasstopfen verschließbaren Standzylinder von ungefähr 1 Liter Inhalt ein der Höhe des Zylinders entsprechendes Stück eines halbierten, etwa 1–2 cm starken Bleirohres ein, nachdem seine Oberfläche mit stark verdünnter Salpetersäure gereinigt, in destilliertem Wasser sorgfältig längere Zeit abgewaschen und darauf mit einem sauberen Tuch abgetrocknet und blank poliert ist. Dann wird das zu untersuchende Wasser in den Zylinder längere Zeit unter möglichster Vermeidung des Miteintritts von Luft eingeleitet (bis sich der Inhalt des Zylinders mehrere Male erneuert hat). Der Zylinder wird dann mit dem Glasstopfen so geschlossen, daß keine Luft zwischen dem Stopfen und dem Wasser miteingeschlossen wird. Nach frühestens 24 Stunden wird der Zylinder geöffnet, das mit einer reinen Pinzette gefaßte Bleirohr mehrere Male durch das Wasser auf- und niedergezogen, um etwa anhaftende ungelöste Bleisalze von dem Bleirohr abzuschütteln, und das unfiltrierte Wasser nach den bekannten Methoden auf seinen Bleigehalt untersucht.“<sup>1)</sup>

Der Untersuchung des Wassers auf das Vorhandensein von Ammoniak, salpetriger Säure und Salpetersäure ist vom hygienischen Gesichtspunkte aus die größte Bedeutung beizumessen.

Die Untersuchung auf Ammoniak wird mit dem bekannten Neßlerschen Reagens ausgeführt. Die für eine jeweilige Untersuchung von 50 ccm erforderliche Menge ist in eine Ampulle ein-

<sup>1)</sup> Vergl. Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten, VII. Jahrg. 1. Juni 1907, Nr. 11, S. 183, sowie Beilage zu Nr. 12 der Zeitschrift für Medizinalbeamte; Jahrg. 1907, S. 86.



geschlossen, die durch zwei Feilenschnitte beim Gebrauch geöffnet wird. Bei der Untersuchung ist darauf zu achten, ob sich eine weißliche Trübung oder Flockenbildung einstellt. Dieser Befund, der darauf beruht, daß sich infolge des Gehaltes des Neßlerschen Reagens an Natronlauge, Kalk- und Magnesiaverbindungen ausscheiden, spricht, wie Dr. Klut festgestellt hat, dafür, daß die Härte des Wassers über 18 deutsche Härtegrade beträgt. Auf eine derartige Untersuchung der Härte wird man sich für die vorliegenden Zwecke in den meisten Fällen beschränken können, zumal bei einiger Uebung aus dem Grade der Trübung oder Flockenbildung auch ein gewisses Urteil über höhere vorkommende Härtegrade gebildet werden kann.

Wird in einem Wasser salpetrige Säure in größerer Menge festgestellt, so ist auch Salpetersäure anwesend. Für die hygienische Beurteilung des Wassers ist in solchen Fällen die Menge der vorhandenen Salpetersäure meist so wenig maßgebend, daß man auf eine Untersuchung auf Salpetersäure überhaupt verzichten kann.

Die Menge der vorhandenen stickstoffhaltigen Substanzen wird im übrigen nach dem Grade der entstehenden Färbung und der Schnelligkeit des Eintritts der Reaktion geschätzt. Genauere quantitative Bestimmungen sind für die vorliegenden Zwecke wohl fast stets überflüssig.

Haben nun die bisher erwähnten Untersuchungen eines Wassers ein günstiges Resultat ergeben, so wird man häufig von einer weiteren chemischen Untersuchung desselben absehen dürfen; denn eine Wasserprobe, die klar, geruch- und farblos ist, eine neutrale oder schwach alkalische Reaktion und eine normale, der mittleren Jahrestemperatur des Ortes ungefähr entsprechende Temperatur besitzt, keinen abnormen Geschmack zeigt, frei ist von stickstoffhaltigen Substanzen und weniger als 18 Härtegrade aufweist, kann im allgemeinen als nicht verunreinigt gelten. Die quantitative Bestimmung des Chlors, des Permanganatverbrauches, der sich übrigens bei höherem Gehalt an organischen Substanzen, wie erwähnt, auch in der Färbung des frisch dem Untergrunde entnommenen Wassers zu erkennen gibt, und der Härte wird dann meist keine neuen Gesichtspunkte für die hygienische Beurteilung des Wassers ergeben. Wo jedoch Zweifel bestehen sollten, oder eine möglichst vollständige Analyse wünschenswert erscheint, sind diese drei quantitativen Bestimmungen noch auszuführen.

Für die Permanganatbestimmung hatte Thresh Tabletten vorgesehen, die nach deutschem Gewicht 5,2 mg Permangananverbrauch im Liter Wasser anzeigen. Mit Rücksicht darauf, daß 4 mg Permanganatverbrauch etwa 1 mg Sauerstoff entsprechen, haben wir Stufen von 4 zu 4 mg gewählt. Häufig wird man jedoch sofort mit 2 Tabletten (= 8 mg) beginnen können, da reine Wässer aus nicht moorigem Boden nach den meist geltenden Anschauungen bis zu 8–10 mg Permanganatverbrauch aufweisen können. Ein Permanganatverbrauch von mehr



als 12 mg im Liter läßt jedenfalls auf einen höheren Gehalt an organischen Substanzen schließen. Ob diese dann aus hygienisch bedenklichen Verunreinigungen stammen, oder nur als sogenannte Huminsubstanzen anzusprechen sind, wie man sie in Wässern aus braunkohlenhaltigem oder moorigem Untergrunde oder auch in Schlickablagerungen bei völligem Fehlen frischer Verunreinigungen findet, muß auf Grund der übrigen Analysenergebnisse und der örtlichen Verhältnisse entschieden werden.

Die Tabletten für die Chlorbestimmung sind so dosiert, daß eine Untersuchung von 10 zu 10 mg Chlor pro Liter möglich ist, während eine Tablette nach Thresh 28,6 mg Chlor anzeigt. Es gibt nämlich Bezirke, in denen reine Grund- und Quellwasser stets einen weit niedrigen Chlorgehalt als 30 mg aufweisen, so daß man schon aus einem Chlorgehalt von beiläufig 15 mg an eine Verunreinigung denken muß. In solchen Fällen erscheint es wünschenswert, auch geringere Mengen Chlor bestimmen zu können, als es Thresh vorgesehen hat. Zu diesem Zweck ist durch die Dosierung in unserem Analysenkasten die Möglichkeit gegeben, Chlor von 10 zu 10 mg im Liter festzustellen. Meist wird man jedoch ohne Schaden für die hygienische Beurteilung mit 3 Tabletten = 30 mg Chlor die Untersuchung beginnen können.

Für die Härtebestimmung ist es bei Wässern, die eventuell in Bleiröhren fortgeleitet werden sollen, wie bereits erwähnt, vorteilhaft zu wissen, ob das Wasser sehr weich ist. Daher sind unsere Tabletten ebenso wie die von Thresh so bemessen, daß jede 4 Grad angibt. In diesen Fällen, wo die Bleilöslichkeit des Wassers in Frage kommt, und eventuell auch da, wo man eine künstliche Enteisung des Wassers für erforderlich hält, empfiehlt es sich, auch die transitorische Härte (Gesamthärte minus permanente Härte) zu ermitteln.

Eine quantitative Bestimmung des Eisengehaltes ist nur mit Hilfe von komplizierten Methoden möglich, die an Ort und Stelle schwer auszuführen sind. Eine Notwendigkeit für eine genaue Bestimmung des Eisengehaltes liegt jedoch nur bei Wasser vor, die für größere Wasserleitungen verwendet werden sollen, und wo daher durch die Analyse ein Anhalt für die Konstruktion und Dimensionierung der Anlage gegeben werden soll. Wo es sich um kleinere ländliche Wasserleitungen handelt, wird man sehen, soweit als möglich ohne Enteisungsanlage auszukommen, weil der sachgemäße Betrieb einer Enteisungsanlage, zumal da, wo die Einfügung derselben in das Drucksystem nicht angängig ist, immerhin geschulte Kräfte erfordert. Bei einem Eisengehalt bis zu ungefähr 1 mg  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  im Liter, der sich im allgemeinen durch den Geschmack noch nicht unangenehm bemerkbar macht und nur mäßige Eisenoxydhydratausscheidungen im Rohrnetz hervorruft, wird man sich bei kleinen Wasserleitungen damit begnügen, das Leitungsnetz regelmäßig durch Spülungen von dem ausgeschiedenen Schlamm zu reinigen. Die Gefahr, daß durch Wucherungen von *Crenothrix polyspora* in dem ausgeschiedenen

Eisenschlamm schwere Kalamitäten eintreten, wird man übrigens bei Quellwasserleitungen nach v. Raumer<sup>1)</sup> nicht zu hoch veranschlagen dürfen. Auf jeden Fall empfiehlt es sich aber zur Vorsicht, wenn möglich, das für die spätere Einschaltung einer Enteisungsanlage erforderliche Gefälle bei dem Projekt der Wasserleitung mit in Rücksicht zu ziehen.

Bei Brunnen mit eisenhaltigem Wasser kann man die Anbringung einer Enteisungsvorrichtung, die mit nicht geringen Kosten verknüpft ist und daher noch wenig Anwendung in der Praxis gefunden hat, erst dann fordern, wenn der Eisengehalt, der Geschmack und das Aussehen des Wassers in so hohem Maße beeinträchtigt, daß es als hygienisch einwandfreies Genußmittel nicht angesehen werden kann, oder wenn die Verwendung des Wassers zu Wirtschaftszwecken ohne Entfernung des Eisens nicht möglich ist. Das trifft im allgemeinen auch erst bei Eisenmengen im Wasser von mehr als 1 mg zu.

Es ist daher nicht nur für den Bau kleiner Wasserleitungen, sondern auch bei Brunnen von besonderem Interesse festzustellen, ob der Eisengehalt über 1 mg im Liter beträgt. Das läßt sich in dem eben aus dem Untergrunde geschöpften, mit Sauerstoff noch nicht in Berührung gekommenen Wasser, mit einer gewissen Sicherheit durch den Zusatz der in dem Analysenkasten befindlichen Kampescheholztabletten feststellen. Bei einem Gehalt von über 1 mg Eisen geben sie dem untersuchten Wasser eine blaurote bis blauschwarze Färbung. Diese Reaktion, welche meist mit den weniger empfindlichen Lösungen von Kampescheholzextrakt angestellt wird, hat sich in der Praxis auch zur Feststellung der Leistungsfähigkeit von Enteisungsanlagen mittelst Hochdruckfiltern allgemein eingeführt, weil es bei einiger Uebung gelingt, aus dem Grade der weinroten Färbung auch niedrigere Mengen Eisen abzuschätzen. Wir haben daher geglaubt, auch dieses Reagens der Ausrüstung zur chemischen Analyse hinzufügen zu sollen.

Im allgemeinen gibt es eine viel einfachere Methode, um sich für praktische Zwecke über den Eisengehalt zu informieren; sie hat leider den Nachteil, daß zu ihrer Ausführung eine gewisse Zeit, mindestens doch 24 Stunden, erforderlich ist. Man schüttelt das Wasser in einer halbgefüllten Flasche energisch mit Luft und beobachtet dann, ob sich eine Trübung und späterhin ein Niederschlag von Eisenoxydhydrat bildet. Bei der Verwertung dieser Methode wird man allerdings beobachten müssen, daß sich die Ausscheidung des Eisens in einem mit Luft geschüttelten eisenhaltigen Wasser nicht mit der Ausfällung des Eisens in einer Enteisungsanlage oder im Rohrnetz deckt, weil hier neben anderen mehr oder weniger die Eisenausscheidung begünstigende Momente das bereits ausgeschiedene Eisenoxydhydrat in der Enteisungsanlage und im Rohrnetz in erster Linie als Sauerstoffüberträger die Enteisung befördert.

<sup>1)</sup> Zeitschrift für analytische Chemie; XXII, Jahrg. 1903, 9. und 10. H., S. 591 ff.

Wendet man beide Methoden an, die Feststellung des gelösten Eisenoxyduls mit Kampescheholztabletten und die Beobachtung des mit Luft geschüttelten Wassers, so wird sowol in der Frage, ob ein Wasser einer künstlichen Enteisung bedarf, als auch bei der Bewertung der Leistungsfähigkeit einer Enteisungsanlage bei einiger Uebung ein sachgemäßes Urteil gewinnen können; zu einer endgültigen Entscheidung ist jedoch in wichtigen Fällen die quantitative Feststellung des Eisengehaltes des Roh- und Reinwassers durch einen Chemiker nicht zu entbehren.

Alle sonstigen Analysenmethoden, die teilweise mit mehr oder weniger Berechtigung bei der Untersuchung von Trinkwässern im Interesse einer hygienischen Beurteilung ausgeführt werden, insbesondere auch die Untersuchung auf metallische Beimengungen, wie Blei und Zink, überlasse man in den seltenen Fällen, wo eine solche Untersuchung erforderlich ist, dem Berufschemiker. Die Feststellung des Abdampfrückstandes und das Verhalten beim Glühen desselben, wie ihn Thresh vorsieht, haben wir fallen gelassen, da die Ausführung dieser Untersuchung umständlich ist und keine wesentlichen Vorteile für die hygienische Beurteilung bietet.

Hinsichtlich der Utensilien, welche zur Ausführung der Untersuchungen notwendig sind, haben wir uns nach Möglichkeit an Modelle gehalten, die stets im Handel zu haben sind: Einerseits um den Ersatz zu erleichtern, anderseits, um nicht durch Schaffung besonderer Formen den Preis des Untersuchungskastens unnötig zu erhöhen.

Die Verpackung und Anordnung der Reagentien und der Untersuchungsutensilien ist so gestaltet, daß man jeden einzelnen Teil mit einem Griff aus den Kasten entnehmen kann. Einsätze bewähren sich im allgemeinen in dieser Hinsicht nicht.

Ehe man den Untersuchungsanalysenkasten in der Praxis verwertet, empfiehlt es sich, die einzelnen Untersuchungsmethoden zunächst an einem Wasser, dessen chemische Zusammensetzung bekannt ist, einzuüben. Es ist natürlich für die richtige Verwendung einer solchen Ausrüstung zur vereinfachten Analyse eine gewisse Geschicklichkeit und Erfahrung nicht zu entbehren. Insbesondere bei der Untersuchung auf den Permanganatverbrauch muß man eine gewisse Uebung besitzen, um den Farbenschlag richtig erkennen zu können. Der Kasten ist aber nur für solche Untersucher berechnet, die die hierfür erforderliche Vorbildung besitzen.

Stellt sich ein Ersatz der Reagentien als notwendig heraus, so ist derselbe nur durch die liefernde Firma zu beziehen. Die übrigen Utensilien lassen sich eventuell auch leicht aus jedem Geschäft für chemische Apparate ergänzen.

---

## Tagebuch und Jahresbericht.

Notiz von Dr. Berger in Krefeld.

Für den Jahresbericht bildet das Tagebuch die wesentliche Grundlage. Die Uebersicht über die amtliche Tätigkeit im Jahre mit ihren zahlreichen Spalten baut sich auf dem Tagebuch allein auf. Bei der Aufstellung dieser Uebersicht hat aber wohl mancher ebenso geseufzt wie ich, und viele Stunden gesessen; besonders werden das die empfinden, die gleich mir 4000 bis 5000 Journal-Nummern zu verarbeiten haben.

Ich habe mir nun ein Tagebuch anfertigen lassen, das hinter der letzten Spalte „Bezeichnung der Akten etc.“ durch Ziehen eines weiteren Striches von oben nach unten noch eine Spalte ohne Ueberschrift schafft. In diese Spalte trage ich bei jeder Journalnummer ein, in welche Spalte der Jahres-Uebersicht der Gegenstand gehört, und zwar einfach die Nummer der Spalte.

Um diese Uebersicht immer zur Hand zu haben, habe ich mir an das Ende des Tagebuches ein Formular der Uebersicht über die amtliche Tätigkeit einheften lassen und die einzelnen Spalten mit den fortlaufenden Zahlen 1—24 bezeichnet.

Das vorgeschriebene Formular ist in keiner Weise geändert; durch das Verfahren wird aber eine große Arbeit am Jahresschluß gespart. Die Arbeit geschieht unmerklich bei jeder Eintragung oder täglich; die Uebersicht wird dadurch ganz genau. Voraussetzung dabei ist, daß jede Handlung ins Tagebuch eingetragen wird.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

**Zur Technik der biologischen Untersuchung kleinster Blutsuren.**  
Von Dr. med. Th. Carnwarth-Belfast, früheren freiwilligem Hilfsarbeiter im K. G. A. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. XXVI. Bd., 2. H.

Der Blutfleck wird mit etwa 0,2 ccm 0,85% iger Kochsalzlösung ausgelaugt. Die jetzt anzuschließende Eiweißprobe wird in der Weise ausgeführt, daß man mit einer Kapillare Flüssigkeit bis ca. 2 cm Höhe aufzieht, dann die Kapillare, ohne die Flüssigkeit zu erneuern, am unteren Ende zuschmilzt, in kochendes Wasser taucht und so zum Erhitzen bringt. Nunmehr wird das zugeschmolzene Ende abgebrochen, die erhitzte Eiweißlösung auf einen Objektträger mit etwa dem 4. Teil 25% Salpetersäure zusammengebracht und gut gemischt. Tritt dabei eine opaleszierende Trübung auf, so haben wir die für die Reaktion notwendige Verdünnung. Zur Ausführung der biologischen Reaktion wird mit einem, an einem Ende zu einer langen Kapillare ausgezogenen Röhrchen in ein am unteren Ende zugeschmolzenes steriles Röhrchen von 2 mm Durchmesser und 6 cm Länge soviel präzipitierendes Serum gebracht, daß dasselbe etwa 3 mm hoch steht; hierzu werden dann die Untersuchungsflüssigkeiten nach den von Uhlenhuth angegebenen Vorschriften zugesetzt. Bei positivem Ausfall der Reaktion tritt nach einigen Stunden an der Berührungsstelle zwischen Serum und Flüssigkeiten eine ringförmige Trübung auf, die sich allmählich nach oben hin immer mehr verbreitet. Bei dieser Methode kann man bequem mit 0,1 ccm Untersuchungsflüssigkeit auskommen.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Die Lungenschwimmprobe und ihre Beurteilung.** Aus dem pathologischen Institut der Universität Halle a. S. Von Dr. Hans Käthe, Assistenten des Instituts. Berliner klin. Wochenschrift; 1907, Nr. 85.

Der positive Ausfall der Schwimmprobe ist nicht absolut beweisend für extrauterines Leben. Lungen von Kindern, die selbst einige Tage gelebt, selbst geschrien haben, können bei der Obduktion luftleer gefunden werden. Schwächliche Kinder gehen durch Asphyxie zugrunde; die Atmung sistiert ganz allmählich; die elastischen Fasern im Lungengewebe wirken fortgesetzt passiv im Sinne einer Expiration; es wird bei jeder Inspiration weniger Luft aufgenommen, als durch die Expiration ausgetrieben wird. Die beim Kollabieren der Lunge in den Alveolaren noch befindliche Residualluft (die feineren Bronchien sind meistens durch Schleim verlegt) wird vom Blut resorbiert, das in den die Lungenbläschen umspinnenden Kapillaren zirkuliert, da die Blutzirkulation noch genügend lange den respiratorischen Luftwechsel überdauert. Der Sachverständige kann bei luftleeren Lungen nur aussprechen, daß Befunde, die ein Luftatmen nach der Geburt beweisen, nicht vorliegen, nur bei faultoten Kindern ist Leben und Atmung zu verneinen.

Andererseits können Lungen von Kindern, die spontan überhaupt nicht oder nach Verlassen des Geburtskanals nicht geatmet haben, sich schwimmfähig erweisen. Sie können a) künstlich lufthaltig gemacht sein (Einblasen mittelst Tubulus, Schultzesche Schwingungen, Pacinische Methode), b) durch Fäulnisgase (meist subdurale und interstitielle große Bläschen), c) durch intrauterine Luft- bzw. Gasatmung schwimmfähig werden. Abgesehen von künstlicher Einbringung atm. Luft in den Uterus (Platzen eines mit Luft gefüllten Kolpeurynters) müssen 3 Bedingungen erfüllt sein, damit Luft in die Gebärmutter eindringen kann: 1. Der abdominale Druck muß unter den der Atmosphäre sinken (plötzlicher Abfluß des Fruchtwassers bei Lagewechsel, Uebergang der Rückenlage in die Seitenlage oder Knieellenbogenlage); 2. schlaffe Beschaffenheit der Uteruswandungen und der Bauchdecken; 3. Insuffizienz des äußeren Muttermundes. Das intrauterine Luftatmen wird am häufigsten nach Wendungen oder Anlagen der hohen Zange beobachtet, ja selbst die geringe Kommunikation, die durch die touchierenden Finger zwischen der äußeren Luft und der unter vermindertem Atmosphärendruck stehenden Uterushöhle hergestellt wird, genügt, um Luft in die Gebärmutter ansaugen zu lassen. Aber auch ohne Kunsthilfe kann Luft eindringen bei anormalem Bau der knöchernen Geburtswege (plattrachtische, ungleichmäßig verengte Becken) und durch einen anormalen Ablauf der Geburt, zumal wenn noch eine anormale Lage der Frucht dazu kommt (Verfall von Kindesteilen oder der Nabelschnur). Auch durch Zersetzung des Fruchtwassers kann sich im Anschluß an langdauernde Geburten Gas in der Gebärmutter bilden (Tympania uteri), das durch eingebrachte oder eingewanderte Keime (anaerobe Bakterien aus der Gruppe der Oedembazillen) bedingt ist.

Findet der Gerichtsarzt teilweise entfaltete Lungen und alle Anzeichen der Erstickung, bleibt die verdächtige Mutter bei der Behauptung, das Kind sei tot zur Welt gekommen, so ist an intrauterine Atmung zu denken. Anomalien des Beckens usw. sind bei seinem Gutachten zu berücksichtigen.

Ein ziemlich sicheres Kriterium für intrauterine Atmung und Erstickung ist der Befund von Fruchtwasserbestandteilen und Mekonium in den entfalteten Lungen. Dies trifft für viele Fälle zu; es ist jedoch auch denkbar, daß Fruchtwasser aspiriert wird, das Kind noch lebend zur Welt kommt, einige Atemzüge macht, dann aber stirbt. Der Befund würde dann durchschnittlich der gleiche sein, wie bei intrauteriner Luftatmung. Dr. Räuber-Köslin.

**Zur Kritik der Reifzeichen der Frucht.** Von Dr. Hugo Nothmann. Fr. Bl. f. g. M. u. S.; 1907, Heft I, II, III.

Die Kriterien der Reife, wie sie allgemein angegeben sind, sind niemals für sich allein, sondern nur in Berücksichtigung des gesamten Entwicklungsgrades des Kindes verwertbar. Wie bei einer Krankheit nicht ein Symptom, sondern das Vorhandensein eines Symptomkomplexes die Diagnose sichert, ist auch bei der Diagnose der Reife das Zusammentreffen vieler Zeichen erforderlich. Außerdem ist zu beachten, daß, wie die Zustände der Gesundheit und Krankheit ineinander übergehen, sich auch mancherlei Brücken zwischen reif und

unreif finden. Die allgemeinen Körpersymptome, wie das Vorhandensein von Leango, die Milium- und Comedonenbildung, die Beschaffenheit von Wimpern und Nägeln sind nach Verfassers Erfahrungen so gut wie wertlos. Am meisten Beachtung verdient noch die Beschaffenheit des Genitale bei Knaben, doch nur insoweit, daß sie als eines der vielen Hilfsmomente herangezogen werden darf. Die Länge ist ein brauchbares Maß zur Bestimmung der Reife, doch läßt sich die angegebene Grenze von 48 cm nicht aufrecht erhalten, da sicher reife Kinder mit niederen Maßen vorkommen. Das Gewicht des Kindes darf als Reifezeichen nur dann gelten, wenn alle diejenigen Momente berücksichtigt sind, welche seine Gestaltung beeinflussen. Ein bestimmtes Gewicht der Placenta bzw. ein konstantes Verhältnis zwischen diesem und dem Körpergewicht, kann als Reifezeichen nicht aufrecht erhalten werden. Die Schulterbreite darf insofern als Kriterium verwendet werden, daß man im allgemeinen von einem reifen Kinde ein bestimmtes Mindestmaß fordert, jedoch mit der Einschränkung, daß auch dieses Maß nicht konstant ist. Auch von den Extremitäten verlangen wir ein gewisses Minimum, das allerdings auch in manchen Fällen unterschritten werden kann. Ein Verhältnis der oberen zur unteren Extremität, wie es bei Erwachsenen vorkommt, spricht stark im Sinne der Reife. Die Fußlänge kann für die Diagnose nicht verwendet werden. Die Nabelschnurinsertion ist für die Diagnose der Reife belanglos. Von Wert sind die Befunde der Kopfmaße. Die Verwendbarkeit des geraden Kopfumfanges muß nach Verfassers Erfahrungen wesentlich eingeschränkt werden, insofern seine Konstanz eine zu geringe ist. Auch die untere Grenze von 32 cm kann nicht aufrecht erhalten werden; denn es kommen unreife Kinder mit einem Umfang bis zu 34 cm vor. Die Kopfdurchmesser sind insofern von Bedeutung, als ein gewisses Mindestmaß bei reifen Kindern nur selten unterschritten wird. Hinsichtlich ihrer Konstanz reagieren sie nach der Verwendbarkeit folgendermaßen: der bitemporale, bimastoide, frontooccipitale und biparietale Durchmesser.

Dr. Rump-Osnabrück.

**Haben die mikroskopischen Vorgänge bei der Abstossung der Nabelschnur forensisches Interesse?** Von F. Cobliner. Fr. Bl.; 1907, Heft II, III.

Verfasser ist auf Grund seiner Untersuchung zu der Ueberzeugung gekommen, daß man durch die mikroskopische Untersuchung der Nabelschnur keinen Hinweis dafür erhält, ob das Kind gelebt hat oder nicht.

Dr. Rump-Osnabrück.

### B. Gerichtliche Psychiatrie.

**Beitrag zur Frage der sukzessiven Kombination von Psychosen.** Von Dr. Blum. Neurologisches Zentralblatt; 1907, Nr. 14.

Blum teilt einen Fall mit, bei welchem Paralyse bei einem Menschen auftrat, der seit dem 12. Jahre an typischer Epilepsie und epileptischen Verwirrheitszuständen litt. Er ergab sich mit 16 Jahren dem Trunke und zeigte im 30. Lebensjahre das ausgeprägte Bild der Dementia paralytica. Eine syphilitische Infektion war ebenfalls vorausgegangen. Einige Jahre vor dem Ausbruch der Paralyse waren die epileptischen Anfälle fortgeblieben. Juvenile Paralyse war mit Sicherheit auszuschließen. Aetiologisch kamen Lues und Alkoholismus in Betracht für die Entwicklung der Paralyse, bei einem seit der Pubertät Epileptischen.

S. Kalischer-Schlachtensee b. Berlin.

**Die Beziehungen zwischen Alkohol und Paralyse.** Von Dr. Delbrück, Direktor der städtischen Irrenanstalt Eilen bei Bremen. Separatdruck aus dem Bericht über den IV. Deutschen Abstiniententag. Jena 1907. Gustav Fischer.

Neben der Syphilis, der körperlichen und geistigen Ueberanstrengung, Einwirkung übergroßer Hitze, Kopftraumen wird wohl auch der Alkohol als Ursache der Paralyse genannt. Doch war man im allgemeinen bisher geneigt, nur die Syphilis als wesentliche Ursache gelten zu lassen, und bei Alkoholismus von einer alkoholischen „Pseudo“paralyse zu sprechen. Indessen hat Mongeri

neuerdings darauf aufmerksam gemacht, daß in Ländern, wo die Syphilis, wie z. B. in Algier, China, Japan, Türkei, recht häufig, die Paralyse außerordentlich selten zu finden ist. Es scheint nach Mongeris Zahlen, als müsse zur Syphilis noch der Alkoholismus hinzukommen, um die Paralyse zu erzeugen. Auch Kraepelins Zahlen für München begünstigen diese Vermutung; wenigstens kann die hohe Zahl weiblicher Paralysen in München mit dem Umstande in Verbindung gebracht werden, daß München unter seinen Kellnerinnen nach Gaupp eine große Zahl syphilitischer, alkoholischer Weiber hat. Als ätiologisches Moment käme die schädigende Wirkung in Betracht, welche sowohl Lues, wie Alkohol auf die Gefäßwände ausüben. Auch ist an die bedeutende Rolle zu erinnern, welche der Alkoholismus bei der Akquisition der Syphilis spielt.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Ueber Schmerzempfindlichkeit der Gesichtsknochen bei Degeneranten.** Von Dr. M. Schaikewicz. Neurologisches Zentralblatt; 1907, Nr. 9.

Schaikewicz untersuchte bei kranken Soldaten und Degeneranten die verschiedenen Reflexe und konnte bei diesen, wie auch bei Geisteskranken mit morphologischen Degenerationszeichen eine Schmerzempfindlichkeit feststellen, die schon beim leichten Beklopfen der Gesichtsknochen und besonders des Jochbeins, des Kinns, der Mandibula auftrat. Bei Gesunden war das Beklopfen dieser Stellen nicht schmerzempfindlich, wenn es nicht übermäßig stark geschah. Diese Erscheinung tritt um so regelmäßiger und deutlicher hervor, je ausgesprochener die psychischen und physischen Degenerationszeichen waren. Eine Hyperalgesie der Haut, wie sie häufig bei Degeneration vorliegt, bestand hier nicht. Bei allgemeiner und halbseitiger hysterischer Anaesthesie fehlte diese Schmerzempfindlichkeit beim Beklopfen, die Schaikewicz auf eine Hyperaesthesie des Gesichts zurückführt und als Analogon ansieht zu degenerativen Veränderungen des Knochenbaues am Schädel.

S. Kalischer-Schlachtensee b. Berlin

**Ein Fall von dauernder hysterischer Retentio urinae.** Von Dr. J. Rheinisch. Neurologisches Zentralblatt; 1907, Nr. 14.

Während Déjérine die hysterische Retentio urinae meist nur 1—2 Tage dauern sah, berichtet Binswanger von hartnäckigen Fällen mit wochenlangem Blasenkrampf bei Hysterischen, so daß der Urin nur durch regelmäßiges Katheterisieren entleert werden konnte. Reimisch beobachtete bei einem 16jährigen jungen Manne nach einer hysterischen Paraplegie der Beine neben anderen Erscheinungen der Hysterie, eine 18 Monate bestehende Retentio urinae, so daß der Urin täglich zweimal durch den Katheter entleert werden mußte; durch schmerzhaftes Faradisieren der Blasengegend konnte dieses Symptom schnell beseitigt werden. Auffallend war der Grad der konzentrischen Gesichtsfeldeinengung, die hier gleichzeitig bestand.

S. Kalischer-Schlachtensee b. Berlin.

**Ueber einen weiteren Fall von zeitweisem Fehlen der Patellarreflexe bei Hysterie.** Von Dr. Wiegand. Neurologisches Zentralblatt; 1907, Nr. 7.

Trotz der von Nonne, Pierre Marie, Souza-Seile und anderen beschriebenen Fällen erklärt Binswanger in seinem Handbuche über Hysterie, daß ein Verlust der Sehnenphänome bei hysterischer Lähmung nicht vorkomme. Wiegand teilt hier einen neuen Fall von Grand Hysterie aus der Nonneschen Abteilung mit, bei dem trotz aller Kautelen zeitweise das Kniephänomen nicht auszulösen war, ohne daß der geringste Hinweis auf eine Kombination mit einer Erkrankung des Rückenmarkes, der peripheren Nerven usw. bestand. Der Fall wurde lange Zeit in der Klinik stationär behandelt und beobachtet. Es handelte sich um einen Mann mit psychischem Trauma und hysterischen Stigmata, wie Anosmie, Geschmacksstörung, Sensibilitätsstörungen usw. Bei schlaffer Lähmung fehlten die Patellarreflexe zeitweilig. Die Lähmung selbst konnte suggestiv beeinflußt werden. Dieser Fall lehrt sicher, daß bei Hysterie die Patellarreflexe zeitweilig fehlen können.

S. Kalischer-Schlachtensee b. Berlin.

**Ueber das Fehlen des Achillessehnenphänomens.** Von Dr. G. Flatau. Neurologisches Zentralblatt; 1907, Nr. 22.

Die Ansichten über die Häufigkeit des Fehlens des Achillessehnenreflexes wie über die Bedeutung dieser Erscheinung schwanken noch, indessen neigt man mehr zu der Ansicht, daß der Achillessehnenreflex bei Gesunden stets zu finden ist und daß sein Fehlen ebenso von pathologischer Wichtigkeit ist, wie das Fehlen der Patellarreflexe. Bei Tabes und Paralyse können die Achillessehnenreflexe mitunter früher schwinden, als die Patellarreflexe. Am besten prüft man diese Reflexe, indem man die zu Untersuchenden auf einen Stuhl knien läßt, während die Füße lose an der Stuhlkante herabhängen. Das Achillessehnenphänomen kann fehlen bei Diabetes, Bleivergiftung, hohem Grad von Alkohol- und Nikotinvergiftung, hohem Alter, Ischias, starken Krampfadern, Plattfüßen, Fußverletzungen. Im großen ganzen ist der Achillessehnenreflex nicht ganz so konstant wie der Patellarreflex; er wird ferner leichter durch periphere, auch nicht nervenbetreffende Ursachen geschädigt, als der Patellarreflex. Das beiderseitige Fehlen ist als wichtige pathologische Erscheinung anzusehen.

Dr. Kalischer-Schlachtensee b. Berlin.

### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätsachen.**

**Ausgedehntes Hautemphysem und Manifestation einer latenten Phthisis pulmonum nach einer kleinen perforierenden Brustverletzung bei einem 19 Jahre alten Arbeiter.** Von F. Aronheim-Gevelsberg. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; 1907, Nr. 11.

Verfasser spricht erst von Hautemphysem im allgemeinen, dann vom Emphysema traumaticum, das durch Eindringen von Luft und Gas von innen her, durch spontanes oder traumatisches Einreißen der Wand eines luft- oder gashaltigen Organs entsteht. Darauf berichtet er über einen Fall von ausgedehntem Hautemphysem durch eine penetrierende Thoraxverletzung, indem ein abgeprungenes Stahlstückchen in die linke vordere Brusthälfte geflogen war und sofort eine heftige Blutung und stechenden Schmerz bis zwischen die Schulterblätter ausstrahlend, hervorgerufen hatte. Dieser Fall ist von besonderem Interesse, weil durch das Trauma eine latente Phthisis pulmonum bei einem jungen, völlig arbeitsfähigen Arbeiter manifest wurde.

Hier konnte somit in gutachtlicher Beziehung der unzweifelhaft verschlimmernde Einfluß des Traumas auf die schon latent bestehende Tuberkulose nicht bestritten werden.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

**Harnleiterverengung als Spätfolge eines Beckenbruchs.** Von Dr. Heinrich Mohr in Bielefeld. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; 1907, Nr. 11.

Subkutane Harnleiterverletzungen sind seltene Vorkommnisse; Verfasser beschreibt eine solche. Ein Klempner hatte sich durch Sturz von der Leiter aus größerer Höhe einen Beckenbruch neben anderen Verletzungen zugezogen. Im Anschluß an den Beckenbruch war eine langsame Entwicklung einer Harnleiterverengung entstanden, wenn auch der strikte Beweis hierfür mangels einer Autopsie nicht erbracht werden konnte. M. bespricht die Ursachen, welche zu der Verengung beigetragen haben können und vor allem die schweren Störungen die dadurch eintreten und für die Begutachtung des Beckenbruchs von größter Wichtigkeit sind.

Dr. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

**Zur Aetiologie und Pathogenese des Ulcus corneae serpens.** Von Dr. Miller-Bayreuth. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; 1907, Nr. 11.

Der Ansicht, daß Ulc. corn. serpens vornehmlich eine traumatische Augenerkrankung sei, schließt sich Verfasser nicht an. Bei pathologischen Prozessen wird oft erst der Boden für die Krankheit vorbereitet; es stellt sich dann eine besondere Empfänglichkeit ein. So auch bei Ulc. corn. serpens, bei dem Verfasser zwischen der Vorbereitung und der Auslösung der Geschwürsentwicklung unterscheidet. Die Geschwürsentwicklung vorbereitende pathologischen Vorgänge sind: 1) Altersinvolutionen, 2) chronische Erkrankungen der Bindehaut, 3) Narbenbildung in der Harnhaut.



Die Geschwürsentwicklung auslösende Momente sind:

1) Mechanische Schädigungen. 2) Thermische Schädigung. 3. Chemische Schädigung.

Zum Schluß gibt Verfasser noch einige Richtlinien für die Begutachtung derartiger Fälle. Dr. R. Thomalla, Waldenburg (Schl.).

**Erfahrungen in der Anwendung des Elektrotherms.** Von Dr. Kühn e. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; 1907, Nr. 10.

Verfasser gibt erst eine Beschreibung des Apparates, bei dem zur Erzeugung der Hitze der elektrische Strom gebraucht wird. Die Vorzüge gegenüber dem Bierschen Apparate sollen folgende sein:

1) Die Hitzeentwicklung geht von der ganzen Bodenfläche des Apparates gleichmässig aus; Verbrennungen der zu behandelnden Glieder, wie bei dem Bierschen Apparat, sind daher unmöglich.

2) Die Hitzeentwicklung geht schnell vor sich, auch entstehen keine Gase.

3) Es besteht keinerlei Gefahr, daß die Kleidungsstücke in Brand geraten.

4) Der Apparat sieht sehr elegant aus.

Dagegen hat der Biersche Apparat den Vorzug, daß er einfach und billig herzustellen ist. Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

Die Anhörung des behandelnden Arztes muss nicht nur als Gutachter, sondern auch als sachverständiger Zeuge erfolgen. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 2. August 1906. Amtliche Nachrichten des Reichs-Vers.-A.; 1907, Nr. 10.

Die im § 75, Abs. 3 des Unfallversicherungsgesetzes für Land- und Forstwirtschaft (§ 69 Abs. 3 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes) vorgeschriebene Anhörung des behandelnden Arztes hat vor allem den Zweck, die unmittelbare Einwirkung des Unfalls und die erste Entwicklung seiner Folgen festzulegen und somit zuverlässige Anhaltspunkte für die Beurteilung des weiteren Einflusses des Unfalls zu sichern. Deshalb hat sich die Befragung des behandelnden Arztes in erster Linie darauf zu richten, was er von seiner Behandlung her weiß. Der behandelnde Arzt ist, wenn seine gerichtliche Vernehmung erfolgen soll, in erster Linie als sachverständiger Zeuge zu hören (zu vergleichen § 414 der Zivilprozeßordnung). Daneben hat er sich, wie schon aus dem letzten Satze der in Rede stehenden Vorschrift erhellt, auch gutachtlich über die Wirkung des Unfalls auf den Verletzten und dessen Erwerbsfähigkeit zu äußern, wenigstens hinsichtlich der Zeit seiner Behandlung. Diesem Sinne der bezeichneten Bestimmung ist die Beklagte nicht gerecht geworden, als sie am 5. September 1905 das Königliche Amtsgericht zu N. um Vernehmung des Arztes K. bloß „über die Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit bzw. über die verbliebenen Folgezustände der Unfallverletzung des Besitzers B.“ vom 5. September 1903 ersuchte. Denn nach dem Inhalte dieses Beweisbeschlusses hatte der Arzt sich nur über die zur Zeit seiner Befragung noch bestehenden Unfallfolgen zu äußern, und es mußte den Anschein haben, als ob er lediglich als Sachverständiger und nicht auch als Zeuge seine Aussage machen sollte. Dabei war der Arzt, obwohl er den Kläger damals schon seit langer Zeit nicht mehr in Behandlung hatte, trotz seines wiederholten Antrages nicht einmal ermächtigt worden, zum Zwecke der Erstattung des erforderlichen Gutachtens den Kläger nochmals zu untersuchen.

Das Schiedsgericht darf seine Entscheidung nicht im voraus davon abhängig machen, ob ein noch ausstehendes ärztliches Gutachten sich für oder gegen Erwerbsunfähigkeit aussprechen werde. Revisions-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 15. April 1907. Amtliche Nachrichten des Reichs-Vers.-A.; 1907, Nr. 10.

Es geht nicht an, daß das Schiedsgericht sich im voraus, je nachdem, ob das Gutachten sich für oder gegen Invalidität entscheide. Das ärztliche Gutachten hat zum wesentlichen Bestandteile nicht nur die Erklärung, ob Invalidität vorliege oder nicht, sondern vor allem diejenigen tatsächlichen Feststellungen und wissenschaftlichen Erwägungen, die zu diesem Ergebnisse führen. Das Schiedsgericht soll seine Entscheidung treffen nicht lediglich nach der abschließenden Erklärung des Sachverständigen über Bestehen oder nicht

Bestehen der Invalidität, sondern auf der Grundlage aller jener Voraussetzungen des abschließenden ärztlichen Urteils, und indem es diesem gesamten Inhalt des Gutachtens nachprüft, seinerseits beurteilt und gegen den übrigen Akteninhalt abwägt. Das aber ist naturgemäß erst möglich, wenn das ganze ärztliche Gutachten mit seiner Begründung bekannt ist.

**Unfall als auslösendes Moment für den Ausbruch der Geisteskrankheit.** Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 14. März 1907. Kompaß; 1907, Nr. 19.

Unstreitig ist der Kläger am 12. Dezember 1904 von den Zeugen K. und H. in der Fahrstraße neben seinem Förderwagen in bewußtlosem Zustande aufgefunden worden. Daß der Bewußtlosigkeit eine Kopfverletzung unmittelbar vorangegangen war, hat nicht mit Sicherheit festgestellt werden können; dafür spricht aber ein überwiegender Grad von Wahrscheinlichkeit. Denn einmal konnte eine Kopfverletzung, wie sie der Kläger am 12. Dezember 1904 erlitten haben will, sehr leicht vorkommen. Sodann fehlt es für einen Ohnmachtsanfall lediglich aus inneren Ursachen ohne äußeren Anlaß an ausreichenden Anhaltspunkten. Der Kläger ist einzelnen seiner Arbeitskollegen allerdings schon immer etwas „komisch“ vorgekommen. Das ist auch in einigen Zeugenaussagen mit Beispielen belegt. Daraus läßt sich aber nach den Ausführungen des Dr. Sch. noch nicht darauf schließen, daß der Kläger schon vor dem 12. Dezember 1904 geistig anormal gewesen sei. Schließlich fällt besonders ins Gewicht, daß der Kläger in der Provinzial-Irrenanstalt zu Eickelborn, wo er sich schon vom 28. Januar 1905 bis 25. Mai 1905 befunden hatte, die am 12. Dezember 1904 erlittene Kopfverletzung ausführlich geschildert und als Ursache der an diesem Tage bei der Betriebsarbeit eingetretenen Bewußtlosigkeit bezeichnet hat, ohne aber seine Erkrankung, die seine Ueberführung in die Anstalt notwendig gemacht hatte, mit diesem Vorgange in ursächlichen Zusammenhang zu bringen oder von Entschädigungsansprüchen zu sprechen. Ist hiernach anzunehmen, daß der Kläger sich am 12. Dezember 1904 bei der Betriebsarbeit den Kopf gestoßen hat und infolgedessen in längere Bewußtlosigkeit verfallen ist, so fragt sich nur, ob die am 26. Dezember 1904 plötzlich ausgebrochene Geisteskrankheit auf jenen Vorfall ursächlich zurückzuführen ist. Das R.-V.-A. hat diese Frage — ohne ihre Zweifelhaftheit zu verkennen — mit Rücksicht auf die Ausführungen in dem Gutachten des Oberarztes Dr. Sch. in dem Sinne bejaht, daß es dem Unfall zwar nicht die Bedeutung der alleinigen Ursache der Geisteskrankheit des Verletzten, wohl aber diejenige eines auslösenden und wesentlich mit in Betracht kommenden Momentes zuerkannt hat. Im übrigen hat das Rekursgericht nach dem Gutachten des Dr. Sch. die Folgen des Unfalls für völlig beseitigt erachtet.

**Neurasthenie veranlasst durch Rentensucht ist nicht als entschädigungspflichtige Unfallfolge anzusehen.** Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 27. Mai 1907. Kompaß; 1907, Nr. 21.

Der Bescheid der Beklagten vom 22. August 1906, durch welchen der Anspruch des Klägers auf Entschädigung wegen des am 17. September 1904 erlittenen Unfalles abgelehnt wird, stützt sich auf das Gutachten des Knappschaftsarztes Dr. R. in Laurahütte vom 20. April 1906. Dieses Gutachten stellt fest, daß objektive Folgeerscheinungen des erlittenen Unfalls nicht nachzuweisen sind, ferner, daß der Kläger mit Rentenneurasthenie behaftet ist, und daß diese Erkrankung indirekt auf den erlittenen Unfall zurückzuführen sei. Der von dem Schiedsgericht zugezogene Sachverständige, Sanitätsrat Dr. H. in Beuthen, hat sich dem Gutachten des Dr. R. angeschlossen und fügt noch hinzu, daß der Unfall die Gelegenheitsursache für die jetzt bestehende Neurasthenie sei, und daß er eine Rente von  $33\frac{1}{3}\%$  für angemessen erachte. Auf Grund der ärztlichen Gutachten nahm das Schiedsgericht an, daß die Neurasthenie in der Hauptsache durch Rentensucht des Klägers entstanden sei, und daß der Unfall am 17. September 1904 nur zum Teil für dieses Leiden verantwortlich gemacht werden könne; es erschien ihm danach eine Rente von 25% angemessen. Diese Schlußfolgerung aus den eingeholten ärztlichen Gutachten zu ziehen, war nach Ansicht des R.-V.-A. nicht angängig, zumal das eine Gutachten einen direkten Zusammenhang annimmt, das andere

den erlittenen Unfall nur als die Gelegenheitsursache bezeichnet. Es wurde deshalb die Einholung eines weiteren Gutachtens angeordnet. Dieses Gutachten ist auf Grund mehrtägiger Beobachtung und Untersuchung in dem Knappschaftslazarett erstattet. Es stellt in ausführlicher Begründung und unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Umstände fest, daß der Kläger allerdings an Neurasthenie leidet, daß dieses Leiden aber nicht im ursächlichen Zusammenhange mit dem am 17. September 1904 erlittenen Unfall steht. Das R.-V.-A. hat sich diesem Gutachten angeschlossen und den Rekurs der Beklagten für begründet erachtet.

**Unfall durch Einatmen giftiger Gruben- und Brandgase beim Rettungswerk. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 2. Mai 1907. Kompaß; 1907, Nr. 21.**

Voraussetzung für den Begriff eines Betriebsunfalls ist, daß der Verletzte durch organische Erkrankung eine Schädigung seiner körperlichen Gesundheit im Betrieb erlitten hat, vorausgesetzt, daß diese Schädigung auf ein plötzliches, d. h. zeitlich bestimmbares, in einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum eingeschlossenes Ereignis zurückzuführen ist, welches in seinen — möglicherweise erst allmählich hervortretenden — Folgen die Schädigung verursacht hat. Daß diese Voraussetzungen im vorliegenden Falle gegeben sind, hat das R.V.-A. mit dem Schiedsgericht bejaht. Für die Ueberzeugung des Senats war maßgebend das Gutachten des Privatdozenten an der medizinischen Universitätsklinik Dr. M. in Breslau vom 17. Oktober 1906, mit welchem der Vorsteher dieser Klinik Prof. Dr. von St. sich einverstanden erklärt hat, und die tatsächliche Feststellung, daß der verstorbene G. längere Zeit unter großer Anstrengung während der Rettungsarbeiten zweier Menschen gesundheitsschädliche Grubengase eingeatmet hat und daß sein Allgemeinbefinden seit dem Vorgange vom 27. März 1905 sich allmählich verschlechterte. Somit war mit überwiegender Wahrscheinlichkeit die Feststellung zu treffen, daß der Verstorbene infolge plötzlicher Einatmung einer größeren Menge Grubengase sich eine bakterielle Eitervergiftung zugezogen hatte, die seinen Tod zur Folge gehabt hat.

#### **D. Öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie und Infektionskrankheiten.**

**Beobachtungen über Beweglichkeit und Agglutination der Spirochaete pallida.** Aus dem syphilidologischen Laboratorium des Instituts für experimentelle Medizin zu St. Petersburg (Vorsteher: Prof. Dr. Zabolotny). Vorläufige Mitteilung. Von Prof. Dr. Zabolotny und Dr. Maslakowetz. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abt., Orig.-Bd. 44, H. 6.

Die Verfasser beobachteten an der Spirochäte pallida Eigenbewegung und bei Zusatz von Serum bereits längere Zeit an Syphilis Leidender ausgesprochene Agglutination. In beiden Erscheinungen erblicken sie einen Beweis gegen die Ansicht einzelner Autoren, die auch heute noch in den Spirochäten Nervenfasern und darin auch ein Argument für die ätiologische Bedeutung der Spirochäten sehen wollen.

Das Untersuchungsmaterial verschafften sich die Verfasser mittelst des Bierschen Sangapparats in der Weise, daß sie den Glastubus über ein Schankergeschwür oder eine Papel setzten und nun mit einem Gummiballon oder einer mit Schlauch versehenen Metallpumpe ansogen. Die so erhaltene Gewebeflüssigkeit war stets außerordentlich reich an Spirochäten.

Dr. Lentz - Berlin.

**Eine vitale Färbung der Spirochaete pallida.** Von M. Mandelbaum-München. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 46.

Verfasser gibt eine Methode an, mittels welcher die Spirochaete in kürzester Zeit gefärbt und für das Auge gut sichtbar gemacht werden kann. Es handelt sich um eine Färbung der Spirochaete pallida in vivo. Hierzu bringt man das zu untersuchende Material — Reizserum von einem Primäraffekt oder von einer nässenden Papel — in Form eines hängenden Tropfens auf ein Deckgläschen. Nun setzt man mit der Platinnadel etwas Löfflers Methylenblau zu dem hängenden Tropfen, vermengt den Farbstoff und das zu

untersuchende Material und fügt eine Oese  $\frac{1}{10}$  Normalnatronlaugeulösung zu dem ganzen hinzu. Untersucht man hierauf mit Oelimmersion und Okular 4 (Zeiß) den Rand des hängenden Tropfens, so sieht man die *Spirochaete pallida* als zartes, feines, blaßblau gefärbtes Gebilde mit engen, unmittelbar aneinander gereihten Windungen, die nach beiden Enden zu immer niedriger werden und in einer feinen Spitze endigen. Eine Verwechslung mit anderen Spirochaeten ist ausgeschlossen. Der Vorteil dieser Färbmethode der *Spirochete pallida* in vivo liegt erstens in der sofortigen Färbung derselben, zweitens in dem vollkommenen Erhaltenbleiben ihrer natürlichen Form und drittens in dem Erkennen von Eigenbewegungen der gefärbten Spirochaete, wodurch der Einwand, es handle sich um Kunstprodukte, wohl als widerlegt betrachtet werden kann.

Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber einen Fall von ulzeröser Hautaffektion beim Erwachsenen, verursacht durch den *Bacillus pyocyaneus*.** Von Dr. Felix Lewandowsky, I. Assistent der dermatologischen Universitäts-Klinik in Bern. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 46.

Verfasser berichtet über einen Fall, in welchem eine Hautkrankheit eines Erwachsenen durch lokale *Pyocyaneus*-infektion bedingt war. Es handelte sich um eine 61jährige Frau, welche in sehr herabgekommenem Zustande mit multiplen tuberkulösen Haut- und Knochenherden, hauptsächlich an den Extremitäten in die Klinik kam. Daneben zeigte sie am rechten Unterschenkel, an dem sich drei tuberkulöse Fisteln befanden, noch eine andersartige Hauterkrankung. Der ganze Unterschenkel war übersät mit Geschwüren von Linsen- bis Fünfmarkstückgröße. Die Geschwüre waren flach, hatten kreisrunde Form, scharfgeschnittene Ränder, einen schmalen roten Hof und einen schmierigen, grünen, zäh anhaftenden Belag. An einigen Stellen waren mehrere Einzelherde zu einem einzigen größeren Geschwür mit polyzyklischen Rändern konfluiert. Der grüne Belag ließ sofort an eine *Pyocyaneus*-infektion denken. Es fand sich ein *Bacillus* in Reinkultur, der nach allen kulturellen und morphologischen Eigenschaften als *Bacillus pyocyaneus* identifiziert werden konnte. Als weiterer Beweis hierfür galt die am linken Unterschenkel vorgenommene kleine Autoinokulation, wonach sich ein ganz gleiches Geschwür entwickelte. Auch wurde die ätiologische Bedeutung dieses *Bacillus* bestätigt durch die Blutuntersuchung auf Agglutinine.

Dr. Waibel-Kempton.

**Influenzasepsis und experimentelle Influenzabazillenseptikämie.** Von Dr. Saathoff, Assistent der II. medizinischen Klinik in München. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 45.

Verfasser konnte einen Fall von septischer, letal endender Erkrankung beobachten, deren Aetiologie intra vitam trotz mehrfacher Blutuntersuchung dunkel blieb. Erst nach dem Tode konnte auf kulturellem und mikroskopischem Wege als Erreger der Influenzabacillus festgestellt werden. Schwere Allgemeinsymptome und Bronchopneumonie eröffneten den Krankheitsprozeß, aus dem sich bald meningitische Erscheinungen heraus hoben; weiterhin beherrschte eine fortschreitende Endocarditis das Bild, bis zum Schlusse ein hämorrhagisches Exanthem auftrat, das an der Diagnose: Sepsis, keinen Zweifel überließ. Die Sektion ergab als Hauptbefund verruköse Endocarditis, enorme Milzschwellung, hämorrhagische Meningitis und Encephalitis.

Verfasser berichtet nach genauer Mitteilung der Krankengeschichte und des Sektionsbefundes über verschiedene Impfversuche mit Influenzabazillen rein oder mit abgetöteten Bakterien zusammen. Dann schließt er mit der Bemerkung, daß der vorliegende Fall — vielleicht zum ersten Male — einwandfrei zeigt, daß eine typisch beginnende Influenza über Bronchopneumonie, Endocarditis, Encephalitis und Meningitis in eine vollentwickelte Sepsis hinüberführen kann, unter der alleinigen Aetiologie des Pfeifferschen *Bacillus*.

Dr. Waibel-Kempton.

**Gefäßstreifen — ein Erkennungsmittel der beginnenden Schwindsucht.** Von Dr. Karl Francke in München. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 46.

Verfasser berichtet über Gefäßstreifen in der Haut über den Lungenspitzen als ein neues Diagnosticum zur Erkrankung der Spitzentuberkulose. Diese Gefäßstreifen sind erweiterte Haargefäße, welche bald eine rötliche, bald eine bläuliche Färbung zeigen, verschieden lang und breit sind, gerade oder meist ungerade verlaufen. Die dünnen hochroten Streifen entsprechen frisch entzündeten, die breiten blauroten Streifen entsprechen solchen mit länger schon bestehenden oder schon abgelassenen Gefäßwandentzündungen.

Die Streifenbildung in der Haut über den Lungenspitzen ist hervorgerufen durch tuberkulöse Vorgänge in den obersten Teilen der Lungen. Daraus folgt: Das Vorhandensein von Gefäßstreifen in der Haut über den Lungenspitzen beweist, daß in nahe gelegenen Lungenteilen tuberkulöse Entzündungen sich abspielen oder abgespielt haben. Ueber den Lungen ist also die Untersuchung auf Hautstreifen, „die Streifenschau“ eine diagnostische Methode. Im einzelnen gelten folgende Sätze:

1. Das Vorhandensein von Streifen beweist, daß in den oberflächlichen Teilen der Lungen tuberkulöse Herde sitzen oder gesessen haben.
2. Das Fehlen von Streifen bei offenkundiger Lungentuberkulose beweist, daß die Entzündung in der Tiefe der Lungen bronchitisch, peribronchitisch oder in den Drüsen abläuft.
3. Die Maße und die Verteilung der Streifen erlaubt einen Schluß auf die Ausdehnung des tuberkulösen Herdes.
4. Die Farbe und die Form der Streifen zeigt das Alter der Entzündung an.
5. Die Form, die Farbe und die Häufung der Streifen ermöglicht einen Schluß auf die Intensität der Entzündung.
6. Eine Mischung von Streifen verschiedener Arten zeigt, daß neue und alte Entzündungen nebeneinander bestehen. Dr. Waibel-Kempton.

Ueber die im Sommer 1905 in St. Johann-Saarbrücken beobachtete Ruhrepidemie. Aus der Königlichen bakteriologischen Untersuchungsanstalt in Saarbrücken. Von Dr. Otto Lentz, früherem Leiter der Anstalt, jetzigem Leiter der Wuschabteilung beim Königl. Institut für Infektionskrankheiten in Berlin. Klin. Jahrbuch; 17. Band.

Verfasser beschreibt eine kleine Ruhrepidemie, welche durch den zuerst von Hiss und Russel in Amerika gefundenen Ruhrbacillus „Y“ verursacht worden war. Klinisch war der Krankheitsverlauf im allgemeinen ein leichter; bei einem Kranken trat 4 Monate nach Ablauf der primären Attacke ein Rezidiv auf. Soweit festgestellt werden konnte, nahm die Epidemie ihren Ausgang von einem Ulanen, der bereits im Jahre zuvor eine Ruhrattacke durchgemacht und im Sommer 1905 an Diarrhöen gelitten hatte. Von ihm aus verbreitete sich die Krankheit, wie in den meisten Fällen einwandfrei nachgewiesen werden konnte, durch Kontakt.

Energische Maßnahmen, bestehend in Isolierung der Kranken, Desinfektion ihrer Dejektionen, bakteriologischer Untersuchung ihrer Umgebung und bakteriologischer Kontrolle ihrer Genesung, ferner Desinfektion der versuchten Wohnungen und Aborte sowie Durchführung allgemeiner Reinlichkeitsmaßnahmen nach der Defäkation und vor dem Essen bei allen Personen der Umgebung der Erkrankten, brachten die Epidemie bald zum Erlöschen.

Das Rezidiv äußerte sich in leichten Schmerzen im Verlauf des Colon descendens und 2 Tage währenden Durchfalls; es wurde durch eine gerade in diesen Tagen vorgenommene Nachuntersuchung eines Teils der früheren Kranken entdeckt. Die Behandlung des Rezidivs bestand in alle 8 Tage vorgenommenen hohen Darmläufen von Argent. nitric. 0,1 : 200,0 Aq. mit zwei Minuten später folgender Spülung mit 1 Liter Kochsalzlösung, während in den beiden dazwischen liegenden Tagen hohe Einläufe mit einer Mischung von Eucalyptoli 1,5, Eucalypti gummi 2,5, Aq. dest. ad 1500,0 appliziert wurden.

Unter dieser Behandlung verschwanden die Ruhrbazillen aus dem Stuhl, desgleichen die Schmerzhaftigkeit im Verlauf des Colon descendens, so daß der Patient als geheilt aus dem Lazarett entlassen werden konnte. Autoreferat.

**Die Malaria im nördlichen Jeverlande.** Von Dr. H. Weydemann, Arzt in Hohenkirchen. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abteilung, Original-Band 48, Heft 1.

Martini hatte das Anschwellen der Malaria im oldenburgischen Amte Jever im Jahre 1901 und 1902 auf den Zuzug holländischer Arbeiter zurückgeführt, unter denen er Malariakranke und Parasitenträger feststellte. Weydemann weist nun nach, daß diese Annahme von Martini unzutreffend ist, da das Auftreten der ersten Fälle jener Epidemie zeitlich mit dem Eintreffen der Holländer zusammenfiel, jedenfalls zu einer Zeit erfolgte, in welcher etwa bei den Holländern infizierte Anopheles noch nicht die Krankheit auf andere Personen übertragen haben konnten. Ueberdies traten die ersten Fälle der Epidemie in einem vom Aufenthaltsorte der Holländer einige Kilometer entfernten Dorfe auf in einem Hause bezw. dessen Nachbarschaft, in welchem wenige Monate zuvor ein einzelner Malariafall sich ereignet hatte.

Da derartige sporadische Malariafälle alljährlich im nördlichen Jeverlande zur Beobachtung kommen (Weydemann selbst hat 1898: 4, 1899: 7 und 1900: 9 meist mikroskopisch sichergestellte Malariafälle behandelt), so glaubt Weydemann, daß auch die Epidemien von 1901 und 1902 nur eine Häufung der alljährlich zur Beobachtung kommenden Fälle von dort endemischer Malaria darstellt.

Diese Häufung der Malariafälle ist auf die in den beiden Jahren für die Entwicklung der Malariabrut außerordentlich günstigen Witterungsverhältnisse im Verein mit den eigenartigen Abwässerungsverhältnissen des Landes zurückzuführen. Das ganze Land (meist Weideland) ist nämlich von vielen Kanälen durchzogen, die zugleich der Abwässerung und der Abgrenzung der Weiden dienen. Während eines heißen, dürren Sommers trocknen diese Kanäle aus und werden dann mit Seewasser gefüllt, beides Momente, welche zur Vernichtung der Anophelesbrut führt; anderseits werden in sehr wasserreichen Jahren die Kanäle häufig ins Meer entleert, wodurch ebenfalls ein großer Teil der Anophelesbrut hinausgeschwemmt und vernichtet wird. In Sommern mit mittleren Niederschlagsmengen gestalten sich dagegen die Verhältnisse für die Entwicklung der Anophelesbrut außerordentlich günstig. Solche Verhältnisse boten die Sommer 1901 und 1902; daher das Ansteigen der Malaria in diesen Jahren. Schon die nächsten Jahre 1903 - 1905 mit den außerordentlich trockenen Sommermonaten brachten für die Entwicklung der Malariabrut ungünstige Verhältnisse und damit einen ganz auffallenden Rückgang der Malaria.

Dr. Lentz - Berlin.

**Zweite Mitteilung über die Aetiologie der Tsutsugaumshikrankheit (Ueberschwemmungsfeber nach Reetz).** Von Professor M. Ogata und Dr. K. Ishiware in Tokio. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 88.

Die Verfasser setzten die in Nr. 45 und 46 der „Deutschen medizinischen Wochenschrift“ von 1906 (cf. Referat in Nr. 5 dieser Zeitschrift von 1907) mitgeteilten Untersuchungen fort und fanden die ätiologische Bedeutung der von Ogata entdeckten Tsutsugaumshi-Sporozoe bestätigt, deren Entwicklung und Morphologie sie an Präparaten aus dem Blut, aus Geschwüren und aus inneren Organen, sowie mit Hilfe von Reinkulturen studierten. Impfungen auf Kaninchen, Ziegen, Affen, Mäuse und Meerschweinchen fielen meist positiv aus.

Dr. Liebetrau - Hagen i. W.

**Weitere Mitteilungen über die Resistenz gegen Milzbrand.** Von Max Gruber und Kenzo Futaki. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 89.

Wie die Verfasser schon früher mitteilten (cf. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 6), spielen beim Kampfe des mit Milzbrand infizierten Organismus gegen diesen die Leukozyten eine große Rolle, einmal durch Phagozytose, dann aber auch bei einzelnen Tierspezies (Huhn, Kaninchen), durch Sekretion eines bakteriziden Stoffes, des „Leukanthrakozidin“. Ferner enthalten bei einigen Gattungen (Ratte, Kaninchen) die Blutplättchen eine gegen Milzbrand außerordentlich wirksame Substanz, das „Plakanthrakozidin“. Die Tatsache der geringen Resistenz des Tierkörpers gegen Milzbrandinfektion trotz aller Schutzkräfte beruht neben der Vermehrungsfähigkeit der Bazillen auf ihrer Umkapselung. Es konnte im Experiment nachgewiesen werden, daß eine bei

weitem größere Zahl angekapselter als gekapselter Erreger vertragen werden. Bei den Versuchen zeigte sich übrigens eine größere Toleranz bei intravenöser als bei intraarterieller Injektion. Bei ersterer bildet die Lunge einen wichtigen Schutzwall gegen die Bakterien. Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Heilung der Blenorrhoëa neonatorum.** Von Dr. Vinzenz Fukala. Wien. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 41.

Obwohl das Verfahren von Credé unsere vollste Anerkennung verdient, erreicht es doch nur die Verhütung von leichteren Erkrankungen, besonders in der üblichen Anwendung einer 2proz. Lösung; denn bei heftigen Blenorrhoëen mit bedeutender Sekretion ist die Wirkung der 2proz. Lösung sehr fraglich. Verfasser fand, daß die 4proz. Lösung sowohl für leichtere, als auch für schwere Formen der Blenorrhoë eine absolut sicheres Mittel ist, und zwar erfolgt die Heilung in leichteren Fällen in 4 bis 5 Tagen, in schweren Fällen in 10 bis 14 Tagen. Nach seinen letzten Untersuchungen führt bei sehr schweren Fällen die 5 prozentige Lösung noch rascher zur Heilung mit gleich sicherem Erfolge. Verfasser hat bei Anwendung der 5proz. Lösung nie die so gefürchteten Hornhautgeschwüre oder gar Hornhautvereiterung gesehen. Er bedient sich zum Tuschieren der umgestülpten Augenlider ausschließlich einer kleinen Sperrpinzette, mit der er ein erbsengroßes Stück Watte erfaßt und taucht diese in die Lösung ein, welche am besten jedesmal frisch zu verwenden ist. Pinsel wird verworfen. Dr. Waibel-Kempton.

#### Säuglingspflege.

**Milchküchen und Beratungsstellen.** Von Prof. Salge-Göttingen. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge; Bd. I, Nr. 10.

Verfasser faßt seine Ausführungen kurz zu folgendem Urteil zusammen: Die Säuglingsfürsorge ist in erster Linie durch Beratung und Aufklärung zu betreiben.

Milchküchen haben eine Berechtigung nur in Verbindung mit ärztlich geleiteten Beratungsstellen, sind nicht als geeignete Einrichtungen der Säuglingsfürsorge anzusehen, ihre Schaffung beruht auf gänzlich falschen Voraussetzungen, sie sind ein Versuch mit ungeeigneten Mitteln. Wo Geldmittel für die Säuglingsfürsorge aufgebracht werden, da sollen sie für die Beratung und die Milchpropaganda in erster Linie verwendet werden, dann erst für die künstliche Ernährung. Dr. Wolf-Marburg.

**Die Herstellung reiner Milch für kleine Kinder in Washington, D. C.** Von Professor Dr. G. Kober-Washington. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge; Band I, Heft 11.

Die Milchkommission schlägt bis zur Vollendung der übrigen Reformen folgende Sicherheitsmaßregeln vor:

1. Man kaufe um keinen Preis von einem Milchhändler, dessen Milch, wenn sie zwei Stunden gestanden hat, einen sichtbaren Niederschlag auf dem Boden der Flasche zeigt. Dieser deutet auf schmutzige Handhabung hin und legt die Befürchtung von Gefahren nahe, die ohne erhebliche Vermehrung der Kosten durch sorgfältige, reinliche Methoden leicht zu vermeiden gewesen wären.

2. Man unterwerfe alle Milch häuslicher Pasteurisation, indem man sie fast zum Sieden bringt, und halte die Milch, nachdem sie kalt geworden ist, wenn die Temperatur 60 Grad F. übersteigt auf Eis. Dadurch werden die Krankheitskeime zerstört und die Gefahr einer durch den Genuß von Milch erzeugten Krankheit auf ein Minimum reduziert. Dr. Wolf-Marburg.

**Das Fürsorgewesen für Säuglinge. Fürsorge für in öffentliche Versorgung gelangende Säuglinge.** Von Dr. A. Szana-Temesvar. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge; Bd. I, H. 11.

1. Die Säuglingsfürsorge muß einsetzen mit einer öffentlichen Versorgung der bedürftigen Säuglinge. Die Mortalität dieser Säuglinge bestimmt die Höhe der allgemeinen Säuglingsmortalität, durch Hebung des Standart of life dieser Schichten hebt sich automatisch die Hygiene sämtlicher Säuglinge.

2. Die Aufnahme und Versorgung von Säuglingen in die öffentliche

Fürsorge ist in dem ungarischen System der staatlichen Fürsorge mustergültig gelöst. In Ungarn übernimmt der Staat die Versorgung der der öffentlichen Fürsorge bedürftigen Säuglinge, für die er durch Kinderasyle sorgt. Die Uebernahme in öffentliche Versorgung geschieht, sobald die Bedürftigkeit angemeldet wird. Eine genaue behördliche Prüfung der Bedürftigkeitsumstände erfolgt erst nach der Aufnahme des Säuglings.

3. Bei gleicher Art der Versorgung ist ein Unterschied zwischen der Sterblichkeit von ehelichen und unehelichen Säuglingen nicht zu konstatieren.

4. Die Sterblichkeit der von einer Pflegemutter gesäugten Säuglinge ist um  $\frac{1}{4}$  auch noch im zweiten Jahre größer, als die von der eigenen Mutter gesäugten, um  $\frac{1}{6}$  auch noch im dritten Jahre und erst im vierten Jahre verschwinden die Unterschiede.

5. Die in öffentlicher Versorgung befindlichen Säuglinge haben, wenn sie gegen Stillprämien bei ihrer Mutter belassen werden, ein Durchschnittsgewicht, das höher ist, als das Aufnahmegewicht der in öffentliche Versorgung kommenden Säuglinge gleichen Alters. Werden die in öffentlicher Versorgung befindlichen Säuglinge mit der säugenden Mutter zusammen in Außenpflege gegeben, so ist ihr Durchschnittsgewicht beiläufig gleich dem Aufnahmegewicht der in öffentliche Versorgung kommenden Säuglinge. Werden diese Säuglinge aber durch eine Pflegemutter gesäugt, so ist ihr Durchschnittsgewicht (immer nach mindestens 4 wöchiger Versorgung) niedriger, als selbst das Aufnahmedurchschnittsgewicht der in öffentliche Versorgung gelangender Kinder.

6. Unter den durch eine Pflegemutter gesäugten Kindern ist die Sommersterblichkeit  $\frac{1}{4}$  größer als die des übrigen Jahres.  $\frac{1}{4}$  der verstorbenen Säuglinge starb einen Monat nach seiner Aufnahme.

7. Die Prinzipien einer richtigen Statistik von Säuglingsschutzinstitutionen sind einheitlich festzustellen. Diese Statistik muß das Aufnahmealter und die Dauer des Aufenthaltes berücksichtigen. Das Schicksal der aus der Beobachtung Scheidenden ist zu berücksichtigen.

Das ungarische System des Schutzes der verlassenen Kinder, d. h. der Aufbau der gesamten öffentlichen Säuglings- und Kinderfürsorge auf dem Kinderasylprinzip, ist anzustreben.

Dr. Wolf-Marburg.

**Staatliche und private Mutterschaftsversicherung.** Von Dr. Alfons Fischer-Karlsruhe. Deutsche mediz. Wochenschrift; 1907, Nr. 83, 84, 85.

Zweifelloos haben viele Tausende von Schwangeren und Wöchnerinnen nicht die Schonung, die im Interesse der Mutter und der Kinder wünschenswert wäre. Die durch die Krankenkassen gewährleistete Unterstützung genügt nicht. Man hat deswegen schon lange eine besondere Mutterschaftsversicherung ins Auge gefaßt. Die Kosten bei staatlicher Organisation würden sehr groß sein. F. ist deshalb, wenn er jene auch als die ideale Forderung ansieht, der Ansicht, daß zunächst die nationalökonomisch und sozialhygienisch so wichtige Frage auf privatem Wege (Stiftungen mit kommunaler und staatlicher Subvention, Beteiligung der höheren Stände an der Verwaltung etc.) in Angriff genommen werden solle. Er stützt sich dabei besonders auf die eklatanten Erfolge der 1891 gegründeten französischen Mutterschaftsversicherungsgesellschaft „Mutualité maternelle.“

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Frauenmilch und Kuhmilch in der Säuglingsernährung.** Von Ferdinand Hueppe in Prag. Deutsche mediz. Wochenschrift; 1907, Nr. 89.

Die Arbeit gibt einen kritischen Ueberblick über die Wandlungen in der theoretischen Beurteilung und praktischen Handhabung der künstlichen Säuglingsernährung. Sie warnt vor einseitiger Bewertung von Versuchsergebnissen des Laboratoriums. Das Ideal der allgemeinen Selbststillung wird trotz aller intensiven Bemühungen noch lange nicht erreicht werden, deshalb muß die künstliche Ernährung möglichst günstig gestellt werden. H. tritt energisch für die gekochte Kuhmilch nach einwandfreier Gewinnung ein. Daneben aber betont er mit Recht den Wert der Verbesserung allgemeiner hygienischer Verhältnisse, vor allem des Wohnungswesens, und der Beseitigung tiefeingewurzelter Vorurteile in der Behandlung der Säuglinge.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.



**Ueber den Einfluss der Ernährung auf das Stillungsvermögen.** Von Dr. Weißmann-Lindenfels. Deutsche Aerzte-Zeitung; 1907, Nr. 23.

Verfasser berichtet über günstige Erfolge, die er durch Darreichung von Malztropfen an schwangere Frauen erzielt hat: das Stillungsvermögen, das ihnen infolge schlechter Ernährung verloren gegangen war, kehrte zurück. Er empfiehlt, daß die Ernährung ärmerer Schwangerer aus öffentlichen Mitteln aufgebessert werde. Auch sollte seiner Ansicht nach jede Frau bei der Eheschließung durch ein Merkblatt oder in sonst geeigneter Form auf die Wichtigkeit des Selbststillens aufmerksam gemacht werden. Gerade in den gebildeteren Kreisen würde ein Hinweis auf die Röschen'schen Feststellungen, daß die durch Muttermilch ernährten Kinder geistig (besseren Zensuren) und körperlich (gute Zähne etc.) den künstlich ernährten überlegen sind, viel Nutzen stiften können.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Ueber den Uebergang von Arzneimitteln in die Frauenmilch.** Von Dr. C. J. Bucara-Wien. Zeitschrift für experimentelle Therapie; 4. Bd., 2. H.

Bei Verabreichung von medikamentösen Dosen gehen in die Frauenmilch folgende Arzneimittel über: Jod, Salizyl, Aether, Quecksilber, Antipyrin, Aspirin, Arsen, Brom.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Säuglingssterblichkeit in Rostock.** Von Privatdozent Dr. Brüning und Dr. Balck. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge; Bd. I, Nr. 10—11.

Verfasser teilen mit, daß von 1704 in 1904 lebendgeborenen Kindern im 1. Jahre 16,78% gestorben sind, und zwar 15,4% eheliche und 24,05% uneheliche Säuglinge. Als Ursache für die relativ hohe Säuglingssterblichkeit führen sie an:

1. Das Nachlassen der natürlichen Säuglingsernährung;
2. Die unzureichende künstliche Ernährung;
3. die mangelhafte Beschaffenheit der Kindermilch;
4. die mangelhafte Organisation des Zieh- und Kostkinderwesens;
5. Das Fehlen einer Krankenanstalt für Säuglinge.

Daher ist die Schaffung einer Säuglingsmilchküche und Neuregelung des Ziehkinderwesens unter allen Umständen zu erstreben.

Dr. Wolf-Marburg.

#### Nahrungsmittelhygiene.

**Ueber die Beschaffenheit der in Berlin eingeführten dänischen Milch.** Von Dr. Proskauer, Seligmann und Croner. Zeitschr. f. Hyg. und Infekt.-Krankheiten; Bd. 57, pag. 173.

Die dänische Milch ist hygienisch zulässig, sie eignet sich aber zur Ernährung von Säuglingen durchaus nicht. Der Schmutzgehalt der dänischen Milch ist höher, als bei der Berliner Handelsmilch oder der pommerschen Milch.

Dr. Hirschbruch-Metz.

**Alimentäre Vergiftungen durch den Enterococcus.** Von E. Saquépée (Val-de-Grace). Comptes rendus de la soc. de biologie; LXIII, 1907, Nr. 29.

Die meisten Nahrungsmittelvergiftungen verursachen schwere klinische Symptome; gutartige Intoxikationen werden ebenfalls beobachtet, nur sind sie bisher weniger eingehend studiert worden. Verfasser hat gemeinsam mit Dr. Navarre eine Epidemie nach Genuß von gesalzenem Schinken beobachtet. Von 200 Menschen, die davon genossen hatten, erkrankten nach 6 bis 7 Stunden 160. Alle Symptome waren leicht, bis auf einige diarrhöische Stühle bei allen Kranken, die höchstens 20 Stunden lang anhielten — andere Beschwerden bestanden nicht. Im verdächtigen Schweinefleisch und im Stuhl der Kranken wurde der Enterococcus Thieralin nachgewiesen. Die pathogene Wirkung desselben wurde an der Maus demonstriert. Ebenso wie die Bazillen der Enteridis-Gruppe war auch der hier gefundene Erreger per os für verschiedene Tierarten pathogen. Beide verlieren rasch einen Teil ihrer Virulenz, beide scheiden thermostabile Toxine ab.

Dr. Mayer-Simmern.

**Einiges über die Verpflegung der römischen Soldaten in Deutschland.** Von H. Dragendorff-Frankfurt a. M. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 14, H. 1 und 2., S. 11.

Die großen Schwierigkeiten, die zur römischen Kaiserzeit sich der Verpflegung der römischen Soldaten bei Feldzügen nach Deutschland in den Weg stellten, haben die Römer schon früh dazu geführt, Kriegsvorräte namentlich auf dem Wasserwege den operierenden Truppen nachzusenden. Einen solchen Stapelplatz ehemaliger Kriegsvorräte hat man in den letzten Jahren bei Haltern an der Lippe aufgefunden. In einem durch Kastelle geschützten Landeplatz sind Gruben mit Massen römischen Geschirrs und auch Spuren eines Getreidespeichers, in denen Millionen verkohlter Weizenkörner lagen, aufgefunden worden. Von den verschiedenen Getreidearten hat offenbar in jenen Zeiten fast ausschließlich der Weizen zur Nahrung gedient, der in mitgenommenen sehr schwer transportablen Handmøhlen gemahlen wurde. Ebenso fanden sich Gefäße, die ihrer ganzen Form nach zu nichts anderem dienen konnten, wie zur Herstellung des Breies, der Polenta oder richtiger des Puls, des Nationalgerichtes des Italiker. Außer dem Brodgenuß machte sich bei den Truppen in dem nördlichen Deutschland auch ein stärkerer Fleischkonsum bemerkbar. Die Hauptrolle in der Fleischnahrung spielte das Schwein; daneben wurde jedoch außer dem Fleische allen möglichen anderen Schlachtviehes und Wildprets auch Pferdefleisch recht reichlich genossen, was aus den vorgefundenen Resten mit Sicherheit zu schließen ist. Außer Fischen sind auch große Mengen von Muscheln, vor allem Austernreste, gefunden worden, wobei man sich allerdings fragen muß, wie es möglich war, derartiges Material noch genießbar bis an Ort und Stelle zu bringen. Der Obstkonsum war ein reichlicher; auch Wein wurde in beträchtlichen Quantitäten mitgeführt. Die vorgefundenen Metallgefäße sind als Luxusgeschirre anzusehen, der gemeine Mann behelf sich mit irdenem, nicht einmal glasiertem Tongeschirr; kleine Glasgefäße sind als Luxus und Offiziershabe zu betrachten. Erst in der späteren Kaiserzeit bürgerte sich glasiertes Tongeschirr mehr und mehr ein, während der wohlhabende Mann wiederum sich in steigendem Maße an das Metallgerät gewöhnte.

Dr. Symanski-Metz.

**Ueber den Nachweis von Pferdefleisch in Fleisch- und Wurstwaren mittels der Präzipitat-Reaktion.** Von Dr. J. Fiehe. Mitteilung aus dem Institut für Hygiene und Bakteriologie der Universität Straßburg. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 13, H. 12, S. 744.

Fiehe hat mit selbst hergestelltem Pferdeantiserum durch die Präzipitation den Nachweis von Pferdefleisch wohl bei einer Reihe von im Handel erhaltenen Wurst- und Hackfleischproben, wie auch zur Kontrolle an mehreren eigens zu dem Zwecke hergestellten reinen und gefälschten Fleischwaren zu erbringen versucht und hierbei recht gute Resultate erhalten, so daß sich diese Methode gegenüber dem verhältnismäßig schweren und unsicheren Nachweis mit Hilfe der Glykogen-Methode voraussichtlich bald in der Praxis einbürgern wird. Die Schwierigkeiten, ein hochwertiges derartiges Antiserum zu gewinnen, sind, selbst wenn die Arbeit in dem kleinsten Laboratorium vorgenommen werden, nicht groß; noch mehr allerdings dürfte es sich empfehlen, wenn größere Institute bzw. Fabriken sich mit der Herstellung dieses Präparates im großen befassen möchten. Die Hauptsache ist, ein hochwertiges, aber auch klares Serum zu gewinnen. Zur Erlangung eines solchen sind bei einem großen Kaninchen, wenn unter anti- und aseptischen Kautelen gearbeitet wird, in der Regel 7—8 intraperitoneale Einspritzungen (in Intervallen von 5 Tagen) von je 15 ccm Pferdeblutserums (absolut steril gemacht mittels Filtration durch Tonfilter) erforderlich. Auf derartige Weise gelingt es, ein hochwertiges Pferde-Antiserum zu erlangen, das Pferdeblut noch in einer Verdünnung von 1:10000 präzipitiert. Zur völligen Keimfreimachung empfiehlt sich außer chirurgisch einwandfreiem Arbeiten bei der Entnahme auch hier eine Filtration durch Berkefeldfilter und nachträgliche Konservierung mit Karbolsäure (auf je 10 ccm Serum 1 ccm einer 3proz. Karbolkochsalzlösung). Bezüglich der Methodik gibt F. an, daß er die von Fornet ausgearbeitete Uberschichtungsmethode (Serum vorsichtig überschichtet mit dem zu prüfenden klaren Extrakt) angewendet hat. Von besonderem Interesse bei F.'s Versuchen

waren seine Ergebnisse bei gekochter Pferdecervelatwurst, insofern hier der charakteristische Eiweißring erst nach einer Stunde minimal hervortrat, und erst nach 2 Stunden deutlich wurde (während sonst die Reaktion je nach der Menge des zugesetzten Pferdefleisches schon nach 5 bzw. 80 Minuten deutlich und stark ist). Es zeigte sich nun bei der Prüfung auf den Eiweißgehalt (Kochen mit Essigsäure und Natriumsulfat) eine ganz geringe weißliche Trübung, während die Auszüge nicht gekochter Würste bei gleicher Behandlung deutlich flockige Niederschläge ergeben. Mithin waren bei den gekochten Würsten nur minimale Eiweißmengen in Lösung gegangen und die Reaktion dementsprechend ausgefallen. In zweifelhaften Fällen empfiehlt es sich deshalb, dem Wurstauszug hierauf zu prüfen, und gegebenen Falles mit konzentrierten Auszügen und längeren Beobachtungszeiten zu arbeiten. Die Resultate F.s sind aber günstig, insofern es ihm unter Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln gelang, noch Fälschungen mit 10 % Pferdefleisch nachzuweisen.

Dr. Symanski-Metz.

**Ueber den Nachweis einiger tierischer Fette in Gemischen mit anderen tierischen Fetten.** Von Dr. F. Polenske, technischem Rat im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. (Beihefte zu den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamts; XXVI. Band, 3. Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Während Pflanzenfette in Gemischen mit tierischen Fetten oftmals schon durch Spezialreaktionen, allgemein aber durch die Phytostearinazetatprobe nachgewiesen werden können, ist der Nachweis des Fettes einer Tiergattung in Gemischen mit anderen tierischen Fetten zurzeit noch mit Schwierigkeiten verknüpft. Diese Lücke wird in der Praxis vielseitig ausgenützt, um wertvollere Tierfette mit solchen von geringerem Werte zu fälschen. Dem Mangel in der chemischen Untersuchung der Fette will P. durch ein neues Verfahren abhelfen, welches auf der Beobachtung beruht, daß die Temperaturdifferenz (D. Z.) zwischen dem Schmelz- und Erstarrungspunkte bei den Fetten verschiedener Tierarten nicht gleich groß ist, aber für das Fett einer Tierart eine ziemlich konstante Größe besitzt.

So ist, nach P., ein Schweineschmalz als verfälscht mit Talg und anderen Fetten, welche eine niedrigere D. Z. als Schweineschmalz haben anzusehen, wenn die in dem Schmalz gefundene D. Z. kleiner ist, als 18,5. Und eine Butter ist mit Schweineschmalz oder anderen Fetten, die eine höhere D. Z. als Butter haben, als gefälscht anzusehen, wenn in dem ursprünglichen Butterfette eine höhere D. Z. als 14,6, oder in dem aus 75 Teilen Butterfett und 25 Teilen Rindertalg hergestellten Gemisch eine höhere D. Z. als 15 erhalten wird.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Ergebnisse der amtlichen Weinstatistik. Berichtsjahr 1905/1906 (Teil I). Weinstatistische Untersuchungen (Teil II). Moststatistische Untersuchungen.** Ebenda. XXVII. Bd.; 1. Heft.

Die Berichte enthalten die analytischen Daten von 557 Weinen und 1187 Mosten. Es entfallen auf Preußen 100 Weine und 142 Moste, auf Bayern 84 Weine, 233 Moste, auf Sachsen 7 Moste, auf Württemberg 77 Weine, 43 Moste, auf Baden 52 Weine, 151 Moste, auf Hessen 95 Weine, 199 Moste und auf Elsaß-Lothringen 149 Weine, 362 Moste. Die Güte reichte nicht an die des vorhergehenden Jahres heran, doch sind sie im Durchschnitt als „gut“ zu bezeichnen. Die gesetzliche Grenzzahl für den Gesamtextrakt, sowie für den Extrakt nach Abzug der nicht flüchtigen Säure und der Gesamtsäure wurde in allen Fällen erreicht.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Welche Anforderungen sind von der amtlichen Nahrungsmittelkontrolle an die alkoholfreien Getränke zu stellen.** Von A. Beythien in Dresden. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 14, H. 1 und 2, S. 26.

Die alkoholfreien Getränke sind als Genußmittel zu bezeichnen und als solche den Bestimmungen des Nahrungsmittelgesetzes unterworfen. Zurzeit jedoch besteht ein fester Begriff der normalen Beschaffenheit, der jeder Be-

urteilung von Nahrungsmitteln im Sinne des Reichsgesetzes vom 14. Mai 1879 zugrunde gelegt werden muß, für die Mehrzahl der alkoholfreien Getränke nicht. Nach Art des Ausgangsmaterials lassen die alkoholfreien Getränke sich in vier Hauptgruppen einteilen: die sogenannten alkoholfreien Biere und Weine, ferner die aus dem Saft von Äpfeln und einigen Beerenfrüchten hergestellten Getränke und schließlich Erzeugnisse von der Art der künstlichen Brauselimonaden. Wenn man sich fragt, welche Anforderungen von der amtlichen Nahrungsmittelkontrolle an die Beschaffenheit der alkoholfreien Getränke zu stellen seien, so erscheint es zum Schutze des Publikums im allgemeinen für völlig ausreichend, wenn dafür gesorgt wird, daß die zurzeit noch vielfach beliebten täuschenden Bezeichnungen aus dem Handel verschwinden, und daß vor allem die Kunstprodukte nicht unter dem Namen echter Frucht-saftgetränke in den Verkehr gelangen. Im speziellen wäre folgendes zu fordern:

1. Alkoholfreie Biere oder Malzgetränke und Erzeugnisse, die im wesentlichen aus Wasser, Hopfen und Malz, event. unter teilweisem Ersatz des Malzes durch Zucker hergestellt werden und mit Kohlensäure imprägniert sind. Mindestens die Hälfte des Extraktes soll aus Malz bestehen; sonstige Zusätze von Stärkesyrup, Farb- und Aromastoffen (exkl. Hopfenöl) sind unzulässig.
2. Alkoholfreie Weine sind Erzeugnisse, die durch Sterilisation von Traubenmost oder durch Entgeisten von Wein und nachträglichen Zusatz von Zucker hergestellt und event. mit Kohlensäure imprägniert sind.
3. Alkoholfreie Getränke, die ihrer Bezeichnung nach aus natürlichen Fruchtsäften (z. B. Heidelbeermost, Apfelsaft etc.) bestehen sollen, dürfen nur aus dem entsprechenden Preßsaft frischer Früchte hergestellt werden. Beimischung von Wasser und Zucker ist nur insofern statthaft, als eine erhebliche Vermehrung hierdurch nicht erfolgt. Sonstige Zusätze, sowie Dörrobstauszüge, sind ohne Deklaration unzulässig.
4. Kohlensäurehaltige Getränke von der Art der Brauselimonaden mit Namen einer bestimmten Fruchtart dürfen nur Mischungen von echten Fruchtsäften mit Zucker und kohlensäurehaltigem Wasser darstellen.
5. Alkoholfreie Getränke, die neben oder ohne Zusatz von natürlichem Fruchtsaft, Zucker und kohlensäurehaltigem Wasser noch organische Säuren oder Farbstoffe oder natürliche Aromastoffe enthalten, dürfen nur unter entsprechender Deklaration in den Handel gebracht werden.
6. Die Verwendung künstlicher Fruchtsäfte und saponinhaltiger Schaummittel ist unzulässig.
7. Bei der technischen Unmöglichkeit, die sogen. alkoholfreien Getränke vollkommen alkoholfrei darzustellen, darf als alkoholfrei ein solches Getränk bezeichnet werden, das in 100 ccm nicht mehr als 0,42 g, entsprechend 0,5 Volumen-Prozent Alkohol, enthält.

Dr. Symanski-Metz.

### Bekämpfung des Alkoholismus.

Untersuchungen über die Wirkungen des Alkohols. Von Reid Hunt. Washington; hygienic laboratory, Bulletin, 1907. Nr. 38.

Verfasser hat an Mäusen, Tauben, Kaninchen, welche einige Zeit lang kleine Alkoholgaben erhielten, Versuche über die Giftwirkung des Azetonitril angestellt. Die Giftwirkung dieses Stoffes beruht auf der durch Oxydation im Organismus erfolgten Abspaltung von Blausäure. Die Versuchstiere waren für das Gift weit empfänglicher, als nicht alkoholisierte. Diese erhöhte Empfänglichkeit beruht nicht auf einer Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Körpers, sondern vielmehr auf einer gesteigerten Oxydationsfähigkeit. Die gegebenen Alkoholmengen waren so gering, daß sie weder anatomisch, noch physiologisch irgendwelche Zeichen von Alkoholvergiftung hervorbrachten. Damit ist der Beweis geliefert, daß sehr geringe Alkoholgaben imstande sind, den Stoffwechsel für gewisse Substanzen, wie z. B. Azetonitril zu beschleunigen. Je mehr unsere Kenntnis über bestimmte Oxydationsvorgänge im Körper wächst, um so augenscheinlicher wird es, daß Ausdrücke, wie „dieser Stoff beschleunigt oder hemmt die Oxydation“ viel zu allgemein sind. Es müssen stets nur bestimmte Stoffe untersucht werden. Für den Alkohol ist es wahrscheinlich, daß er wie beim Azetonitril auch noch bei anderen Stoffen oxydationssteigernd wirkt. Voraussichtlich werden daher auch schon bei den „mäßigen“ Trinkern gewisse physiologische Prozesse anders ablaufen wie bei den Abstinenten.

Dr. Paul Schenk - Berlin.

**Der Alkoholismus in Umbrien.** Von Dr. Camillo Vitali-Perugia. II Ramazzini; Fasc. 9, 1907.

Der Alkoholismus in Italien ist nicht wenig verbreitet, die antialkoholische Bewegung jedoch eigentlich erst im Entstehen begriffen. Das Verständnis dafür fehlt eben noch, die Vorstellung von dem stärkenden Einfluß des stärkenden Weins ist bei Arm und Reich allgemein verbreitet, wird auch von Aerzten geteilt; fast alle Mütter geben ihren kleinen Kindern etwas Wein zu trinken. Statistische Angaben über den Alkoholverbrauch in Italien fehlen noch; aus einer neuen Zusammenstellung geht hervor, daß, was die Zahl der Betriebe von alkoholischen Getränken betrifft, Belgien mit 1 auf 86 Bewohner an der Spitze marschiert, Schweden und Norwegen mit 1 auf 5000 Bewohner am günstigsten steht und Italien mit 1 auf 300 noch ziemlich gut abschneidet, jedenfalls besser daran ist als Deutschland (mit 1 : 190).

Verfasser hat nun seine Heimatprovinz Umbrien, in deren Hauptstadt Perugia er als Arzt der hier befindlichen Provinzialirrenanstalt tätig ist, genauer auf die Frage nach dem Alkoholismus studiert. Da andere statistische Unterlagen fehlen, hat er das Krankenmaterial der Irrenanstalt zu Grunde gelegt, und zwar vom Jahre 1824 an bis 1905. Die Ergebnisse, sorgfältig bearbeitet und in Tabellen wiedergelegt, sind interessant genug, um kurz darauf einzugehen. Im Jahre 1835 wurde der erste Fall einer Alkoholspsychose (ein Fall von Delirium tremens bei einer Frau) festgestellt, der nächste dahin gehörige Fall ereignete sich 1869 (ein Fall von Manie auf alkoholischer Basis) und von 1865 an findet sich eine Steigerung der Alkoholspsychosen, die zunächst noch langsam, in den achtziger Jahren aber schnell ansteigt und im Durchschnitt der letzten 20 Jahre 14,5% bei den männlichen Geisteskranken und 8,7% der Geisteskranken überhaupt ausmacht. Die absoluten Zahlen der alkoholischen Irren stieg bei den Männern von 15 im Jahre 1886 auf 43 im Jahre 1905; die Zahl der Frauen war meist eine verhältnismäßig geringe, aber auch bei ihnen ist eine merkliche Steigerung in den letzten Jahren festzustellen.

Von 613 alkoholischen Irren, die während des 20jährigen Zeitraums in der genannten Irrenanstalt gepflegt wurden, wurden geheilt 64%, gebessert 6,5%, verfielen in Demenz 9% und starben 13%. Die Zahl der Geheilten erscheint recht hoch, jedoch macht Verfasser darauf aufmerksam, daß die Zahl der Kranken, die rückfällig wurden (im ganzen 26,7%) und eine nicht zu bestimmende Zahl von solchen, die nach ihrer Entlassung in das Laster des Trinkens zurückfallen, ohne grade wieder geisteskrank zu werden, in Abzug zu bringen sei.

Bemerkenswert war die Beobachtung, daß die größte Zahl jener Kranken aus der Hauptstadt und deren Umgebung stammte. Die Zunahme des Alkoholmißbrauches wird besonders auf die Militärpflichtigen und die Wanderarbeiter zurückgeführt; diese beiden Klassen lernen die Trinkunsitten draußen und bringen sie in die Heimat mit, wo sie reichlich Nachahmer finden.

Die vermehrte Kindersterblichkeit wird gleichfalls auf den Abusus spirituosorum zurückgeführt. Allerdings ist die Kindersterblichkeit in Italien — und dies ist, die Richtigkeit der statistischen Angaben vorausgesetzt, einigermaßen beschämend für das kulturell doch bei weitem höher stehende Königreich Preußen (d. Ref.) — weit geringer als bei uns, wenigstens für das erste Lebensjahr. Dafür folgende Zahlenangaben nach der vorliegenden Arbeit, denen vergleichsweise die für Preußen aus dem „Gesundheitswesen des Preussischen Staates“ gegenübergestellt werden:

Kindersterblichkeit für das Jahr 1901:

Land	Einwohner- zahl ca.	Es starben im			zusammen
		1. Lebensj.	2. Lebensj.	3. Lebensj.	
Italien	32 500 000	175 785	64 828	27 092	267 775
Preußen	84 500 000	251 695	47 791	18 709	318 195

Unter den verschiedenen Berufsständen stehen bezüglich der Erkrankung an alkoholischem Irresein an erster Stelle die italienischen Schuhmacher; letztere müssen also wohl dort einen besonderen Hang zum Trinken haben, was man von ihren deutschen Kollegen nicht gerade wird behaupten können.

Die Heredität, die gerade bei den Alkoholspsychosen von Bedeutung ist, wurde vom Verfasser besonders erforscht; er ermittelte bei 200 Fällen unter 613 erbliche Belastung.

Dr. Solbrig-Allenstein.

## Besprechungen.

**Prof. Dr. Runge-Göttingen: Lehrbuch der Gynäkologie.** Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Dritte Auflage. Berlin 1907. Verlag von J. Springer. 8°; 522 S. Preis: geb. 10 M.

Das vorliegende Lehrbuch der Gynäkologie reiht sich in jeder Weise würdig dem Lehrbuch der Geburtshilfe des wohlbekannten Verfassers an. Es gibt in klarer, sachlicher Weise einen alle Vorschläge umfassenden Ueberblick über das gesamte Gebiet der Frauenkrankheiten, bei dem Verfasser nach Möglichkeit einen objektiven Standpunkt anzunehmen bemüht ist und sich besonders auf eigene Erfahrungen stützt. Das Verständnis wird durch zahlreiche und gut ausgeführte Abbildungen erleichtert, die in der neuen Auflage noch wesentliche Verbesserungen gefunden haben. Sorgfältige Literaturangaben ermöglichen es dem Leser in Kapitel, die ihn besonders interessieren, tiefer einzudringen.

Bpd.

## Tagesnachrichten.

Dem Reichstage ist jetzt der angekündigte Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung, nebst Begründung zugegangen. Von hygienischem Standpunkte aus wichtig sind davon namentlich die Bestimmungen zu § 120 (Regelung der täglichen Arbeitszeit in Gewerben, in denen durch übermäßige Dauer der Arbeitszeit die Gesundheit der Arbeiter geschädigt wird), zu den §§ 137—139 (Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern; 10 stündiger Maximalarbeitstag und 11 stündige ununterbrochene Nachtruhe für Frauen) und die als neu unter Abschnitt VIIa, §§ 139 n—139 y, eingefügten Vorschriften über die Hausarbeit. Danach sollen die Werkstätten (dazu gehören auch Räume zum Schlafen, Wohnen oder Kochen, falls darin gewerbliche Arbeit verrichtet wird), so eingerichtet und unterhalten werden, daß die Hausarbeiter gegen Gefahren für Leben und Gesundheit so weit geschützt sind, wie es die Natur des Betriebes gestattet. Insbesondere ist für genügendes Licht, ausreichenden Luftraum und Luftwechsel, Beseitigung des bei dem Betrieb entstehenden Staubes, der dabei entwickelten Dünste und Gase, sowie der dabei entstehenden Abfälle Sorge zu tragen. Ebenso sind diejenigen Vorrichtungen herzustellen, welche zum Schutze gegen gefährliche Berührungen mit Maschinen oder Maschinenteilen oder gegen andere in der Natur der Betriebsstätte oder des Betriebes liegende Gefahren erforderlich sind. — Auf die Gesundheit der Hausarbeiter unter achtzehn Jahren müssen diejenigen besonderen Rücksichten genommen werden, welche durch das Alter dieser Arbeiter geboten sind. — Arbeiten, bei denen dies zur Verhütung der sonst mit ihnen verbundenen Gefahren für Leben oder Gesundheit erforderlich erscheint, dürfen nur in solchen Räumen verrichtet werden, welche ausschließlich hierfür benutzt werden. — Für Gewerbezweige, die der Herstellung, Verarbeitung oder Verpackung von Nahrungs- oder Genußmitteln dienen, kann durch die zuständigen Polizeibehörden im Wege der Verfügung für einzelne Werkstätten angeordnet werden, daß die Werkstätten und Lagerräume, einschließlich der Betriebsvorrichtungen, Maschinen und Gerätschaften so eingerichtet und unterhalten werden und der Betrieb so geregelt wird, daß Gefahren für die öffentliche Gesundheit ausgeschlossen sind. Außerdem kann angeordnet werden, daß Räume, in denen Nahrungs- oder Genußmittel hergestellt oder verarbeitet werden, zu bestimmten anderen Zwecken nicht benutzt werden dürfen. Den bei Erlass dieses Gesetzes bereits bestehenden Betrieben gegenüber können, solange nicht eine Erweiterung oder wesentliche Veränderung eintritt, jedoch nur Anforderungen gestellt werden, die zur Beseitigung erheblicher, das Leben oder die Gesundheit der Hausarbeiter oder die öffentliche Gesundheit gefährdender Mißstände erforderlich oder ohne unverhältnismäßige Aufwendungen ausführbar erscheinen. Durch Beschluß des Bundesrats kann aber die Verrichtung solcher Arbeiten in der Hausarbeit verboten werden, welche mit erheblichen Gefahren für Leben, Gesundheit oder Sittlichkeit der Hausarbeiter oder für die öffentliche Gesundheit verbunden sind. Desgleichen können durch Bundesratsbeschluß Vorschriften in bezug auf die für bestimmte Werkstätten zu stellenden Anforderungen erlassen werden.

**Abänderung der Dienstanweisung für die preussischen Kreisärzte.** Infolge des Gesetzes über die Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten vom 28. August 1905 und der dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen vom 15. September 1906 haben die in dieses Gebiet gehörigen Vorschriften der Dienstanweisung für die Kreisärzte verschiedene Änderungen erfahren, auf die vom Herausgeber dieser Zeitschrift in den Erläuterungen zur Dienstanweisung in dem Kalender für Medizinalbeamte bereits aufmerksam gemacht ist. Jetzt sind vom Herrn Minister die betreffenden Bestimmungen der Dienstanweisung durch Erlaß vom 22. Dezember v. J. abgeändert, so daß sie jenen gesetzlichen und Ausführungsvorschriften entsprechen; in Betracht kommen die §§ 14, Abs. 5, 23, Abs. 3, 35, Abs. 2—4, 37, 82—85 und 96. Wir werden die Abänderungen in der Beilage zur nächsten Nummer bringen; für die Abnehmer des Kalenders für Medizinalbeamte werden sie außerdem auf Blättern im Format des Kalenders abgedruckt werden, so daß sie dem Kalender für 1908 an zutreffender Stelle eingefügt werden können.

Der bayerische erweiterte Obermedizinalausschuß hat sich in seiner am 16. und 17. v. Mts. stattgehabten Beratung über den Entwurf eines Reichsapothekengesetzes für die unveräußerliche Personalhonzession als Grundlage der reichsgesetzlichen Regelung ausgesprochen, dagegen stimmten nur die 8 Vertreter der Apothekergremien, welche Veräußerlichkeit verlangten.

Einstimmig wurde beschlossen, daß in der Regel auch das Apotheken-Anwesen abzulösen und (bei Vollapotheken) für die Uebergabe des Geschäftes eine Abfindung zu leisten sei. Bei der Festsetzung des Betrages dieser Abfindung sei neben dem Reinertrag insbesondere zu berücksichtigen, was der bisherige Eigentümer für die Errichtung oder für den Uebergang des Geschäftes, sowie für dessen Hebung selbst geleistet hat.

Mit allen Stimmen gegen die der 8 Apothekergremienvertreter beschloß die Versammlung ferner, die landesrechtliche Ablösung der Realrechte und der mit Geschäftswerten überlasteten Personalapotheken und zu diesem Zwecke die Einführung von Apotheken-Betriebsabgaben zu befürworten.

Im übrigen wurde eine Reihe von Einzeländerungen des Gesetzentwurfes — fast durchweg mit Stimmeneinheit — in Vorschlag gebracht, z. B. gutachtliche Mitwirkung der Standesvertretung der Apotheker bei Besetzung von Apothekenkonzessionen, Anstellung von beamteten Apothekern als Referenten bei den Kreisregierungen usw.

An dem im Januar d. J. in London stattfindenden II. internationalen Kongress zur Bekämpfung der Schlafkrankheit wird Geh.-Rat Dr. Koch als Vertreter des Deutschen Reiches teilnehmen.

Am 5. d. M. feiert der Verleger dieser Zeitschrift, Herr Hofbuchhändler H. Kornfeld in Berlin, sein 25 jähriges Geschäftsjubiläum. Seiner Anregung ist hauptsächlich die Gründung der Zeitschrift für Medizinalbeamte und seiner geschäftskundigen Mitwirkung wie seines stets bereitwilligen Entgegenkommens den Wünschen der Redaktion gegenüber nicht zum geringsten Teile die so erfreuliche Entwicklung der Zeitschrift im Laufe der Jahre zu verdanken. Mit den aufrichtigsten Glückwünschen zu seinem Jubiläum sprechen wir ihm daher gleichzeitig den herzlichsten Dank für jene Mitwirkung aus und knüpfen hieran den Wunsch, daß es ihm noch viele Jahre vergönnt sein möge, die Leitung seiner Verlagsbuchhandlung in der bisherigen erfolgreichen Weise zu führen!

**Todesfälle.** Am 21. v. M. ist an den Folgen eines Automobilunfalles Prof. Dr. Lassar in Berlin gestorben. Abgesehen von seinen großen wissenschaftlichen Leistungen auf seinem Spezialgebiete der Dermatologie, hat er sich aber auch außerordentliche Verdienste auf volkshygienischem Gebiete, insbesondere als Gründer und langjähriger Leiter der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder, erworben. Die mächtige Förderung, die das Volksbadewesen

während des letzten Jahrzehntes in Deutschland erfahren hat, ist in erster Linie seinem tatkräftigen und zielbewußtem Vorgehen zu verdanken; sie wird ihm bis in die weitesten Kreise ein bleibendes Andenken sichern! Fast gleichzeitig am 20. v. M. ist der langjährige Vorsitzende der Berlin-Brandenburger Aerztekammer, Geh. San.-Rat Dr. Becker in Berlin, ein eifriger Vertreter und Förderer der ärztlichen Standesinteressen, und wenige Tage später (am 23. v. M.) der Senior der Berliner medizinischen Fakultät und der Deutschen Laryngologen, Geh. Med.-Rat Prof. v. Tobold, gestorben, nachdem er noch kurz vorher bei seinem 80jährigen Geburtstage von Sr. Majestät in den erblichen Adelstand erhoben war. Einen weiteren schweren Verlust hat die Berliner medizinische Fakultät mit Beginn des neuen Jahres durch den am 1. d. M. in Köln (auf der Rückreise) erfolgten plötzlichen Tod des Geh. Med.-Rats Prof. Dr. Hoffa erlitten; seine Verdienste um die Förderung der Orthopädie werden ihm nicht minder ein bleibendes Andenken sichern, wie seine unermüdlichen und erfolgreichen Bemühungen um die Krüppelfürsorge in Deutschland.

Die neue Deutsche Arzneltaxe für 1908 bringt, abgesehen von den Preisveränderungen einzelner Arzneimittel (368 Erhöhungen, darunter verhältnismäßig viele vegetabilische Arzneimittel, und 195 Ermäßigungen) wenige Veränderungen, von denen nur die Erhöhung der Preise für Gläser wesentlich in Betracht kommt. Der Preis für Gläser bis zu 100 g beträgt künftighin 10 Pf. (bisher 10), für Gläser von 100—200 g: 15 Pf. (10), von 200—300 g: 20 Pf. (15), von 300—400 g: 25 Pf. (25), von 400—500 g: 30 Pf. (25) und bei größeren für je 500 g 20 Pf. (15) mehr. Neu aufgenommen sind 5, gestrichen 2 Arzneimittel.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 1. bis 14. Dezember v. J. erkrankt (gestorben) an: Cholera, Gelbfieber, Rückfallfieber, Pest, Rotz und Tollwut: — (—); Aussatz: — (—), 1 (—); Fleckfieber: — (—), 1 (—); Pocken: 1 (—), — (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 8 (—), 1 (—); Milzbrand: 1 (—), 1 (—); Ruhr: 5 (1), 3 (—); Unterleibstypus: 292 (29), 306 (31); Diphtherie: 1838 (123), 1901 (181); Scharlach: 1921 (86), 2008 (100); Genickstarre: 12 (8), 22 (9); Kindbettfieber: 113 (22), 107 (22); Wurst-9 (—), — (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 188, 185; Tuberkulose (gestorben): 512, 518.

### **Sprechsaal.**

**Anfrage des Kreisarztes Dr. K. in G.:** Auf Grund welcher Bestimmungen kann die Hebamme von der Ortspolizeibehörde wegen Verstöße gegen ihre Dienstanweisung in Geldstrafe genommen werden?

**Antwort:** Eine Bestrafung ist nur auf Grund einer Polizeiverordnung über die Berufspflichten der Hebammen möglich, wie solche gemäß Nr. 5 der Instruktion zur Ausführung der früheren allgemeinen Ministerial-Verfügung vom 6. August 1883 in den einzelnen Regierungsbezirken erlassen sind. Verstöße in bezug auf Anzeige usw. bei Kindbettfieber (s. § 2, Nr. 3 und § 8, Nr. 8 des Gesetzes vom 28. August 1905), können jedoch auch auf Grund der §§ 85, Nr. 1, und 86, Nr. 2 und 4 dieses Gesetzes bestraft werden.

**Das Inhalts-Verzeichnis für die Zeitschrift, Jahrgang 1907 wird der Nr. 2 beigelegt werden.**

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. G. C. Bruns, Herzogl. Sachs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



21. Jahrg.

**Zeitschrift**

1908.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzhernogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 2.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Januar.**

## **Ein Fall von traumatischer Leukämie bei einem 12 jährigen Knaben.**

Von Dr. Steber, prakt. Arzt in Betsche (Regbz. Posen), kreisärztl. approbiert.

Während bei den Verletzungen, deren Behandlung dem Chirurgen obliegt, der ursächliche Zusammenhang zwischen Trauma und Verletzung meist klar auf der Hand liegt, ist diese Entscheidung für innere Leiden, welche nach einem Trauma in die Erscheinung getreten sind, meistens sehr schwer, ja, häufig ganz unmöglich. Ganz besonders gilt dies für diejenigen inneren Krankheiten, die eine gewisse Zeit zu ihrer Entwicklung brauchen, so daß zwischen ihrer Erkennung und dem Trauma eine Zeitspanne liegt, in der sich der Verletzte anscheinend völligen Wohlbefindens erfreut. Erst die praktische Erfahrung, wie sie namentlich auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes in so ausgedehntem Maße gesammelt werden konnte, hat einiges Licht in diese noch recht dunklen Verhältnisse gebracht. So war es auch mit derjenigen Krankheit des Blutes, mit der wir uns im folgenden beschäftigen wollen, mit der Leukämie. Je häufiger Fälle beschrieben werden, in denen das Auftreten der Leukämie nach einem Trauma einwandfrei beobachtet worden ist, mit desto größerer Wahrscheinlichkeit wird der ärztliche Gutachter vor-

kommendenfalls einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Entwicklung dieser Krankheit und einem vorausgegangenen Trauma annehmen können. Von dieser Erwägung ausgehend, habe ich mich entschlossen, einen Fall von Leukämie, den ich in meiner Praxis zu beobachten Gelegenheit hatte und der in unzweideutiger Weise sich im Anschluß an ein Trauma entwickelt hat, hier zu veröffentlichen, obwohl bereits etwa ein Viertelhundert gleichartiger Fälle aus der Literatur bekannt geworden sind. Ich habe mich meiner Aufgabe mit um so größerer Freude unterzogen, weil ich beim Studium der Literatur erfahren habe, wie wichtig die Entscheidung jener Frage für den ärztlichen Gutachter in Unfallsachen ist; ich setze voraus, daß auch für den gerichtlichen Sachverständigen die Kenntnis dieses Zusammenhanges gegebenen Falles von Bedeutung sein kann.

**Krankengeschichte.** Am 13. April 1907 kam der 12 Jahre alte Sohn des Zigarrenmachers P. in Begleitung seines älteren Bruders in meine Wohnung: er blutete heftig aus der linken Nasenöffnung; auf Tamponade mit in Eisenchloridlösung getauchter Watte stand die Blutung alsbald. Trotzdem der Knabe nicht gerade übermäßig viel Blut verloren haben mochte, bekam er eine Ohnmachtsanwandlung, die jedoch nur leichter Art war und bald vorüberging. Der Knabe, der eine eigentümlich fahle Gesichtsfarbe hatte und eine auffallende Schläffheit zur Schau trug, machte mir gleich damals den Eindruck, als wenn ein inneres Leiden bei ihm vorläge; ich hielt es aber mit Rücksicht auf seinen Schwächezustand und um das Nasenbluten nicht wieder anzufachen, in diesem Augenblick nicht für geraten, eine eingehende Untersuchung vorzunehmen, bat jedoch den Bruder des Knaben, mich zu benachrichtigen, wenn die Blutung sich wiederholen oder die Schwäche nach einigen Tagen nicht schwinden sollte. Am 25. April wurde ich zu dem Knaben gerufen, weil das Nasenbluten sich wiederholt hatte, das Allgemeinbefinden stetig schlechter geworden war. Die Eltern des Knaben erzählten mir, daß derselbe stets gesund gewesen sei und ein blühendes Aussehen gehabt habe: dies bestätigte mir später auch der Lehrer des Knaben, den ich danach befragte und der mir angab, daß er bis zu den Osterferien nicht die geringste Veränderung in dem Wesen desselben bemerkt habe, wohl aber sei ihm bald nach den Osterferien eine sichtliche Müdigkeit und Abgeschlagenheit bei dem Schüler aufgefallen, die so erheblich war, daß der Knabe nicht mehr mitturnen konnte. Aus den Berichten der Eltern konnte ich weiterhin folgendes entnehmen: Kurz vor Ostern (31. März) des Jahres hatte der Knabe die Erlaubnis bekommen, das Radfahren zu erlernen, eine Aufgabe, der er sich mit großer Ausdauer unterzog. Hierbei ist er nun mehrfach gefallen und hat sich, wie er selbst zugibt, recht tüchtig geschlagen. So beobachtete eine Nachbarin, wie er mit dem Rade mit ziemlicher Wucht gegen eine Hausecke fuhr und sich hierbei offenbar eine starke Erschütterung des ganzen Körpers zuzog. Der Knabe erzählte seinen Eltern von dem Unfälle zunächst nichts, wahrscheinlich aus Furcht, daß diese Mitteilung ein Verbot des Radfahrens zur Folge haben könnte; die Eltern scheinen wohl eine Veränderung in dem Wesen ihres Sohnes bemerkt zu haben, schenken dieser aber keine weitere Beachtung, bis das Auftreten der Nasenblutungen und die zunehmende Hinfälligkeit des Knaben sie besorgt machte und sie bewog, ärztlichen Rat in Anspruch zu nehmen.

**Untersuchungsbefund** am 25. April 1907. Die objektive Untersuchung hatte folgendes Ergebnis: Der Knabe ist für sein Alter groß und kräftig, der Ernährungszustand ziemlich gut. Die Gesichtsfarbe ist fahl, die Haut des gesamten Körpers blaß, ebenso die sichtbaren Schleimhäute, nur die Lippen sind verhältnismäßig rot. Die Zunge ist leicht belegt, etwas trocken. Die Temperatur beträgt 38° C. Die Lymphdrüsen des Halses, wie diejenigen des Nackens sind angeschwollen; am Halse bilden die Drüsen bereits zusammenhängende Pakete, die einzelnen Drüsen sind erbsen- bis dattelgroß. Dieser Befund an den Lymphdrüsen des Halses führte zur Untersuchung weiterer Lymphdrüsenregionen; es ergibt sich, daß alle peripheren Lymphdrüsen ver-

größert sind, namentlich auch die Achsel- und Leistendrüsen. In der rechten Unterbauchgegend ist die Haut in einem 12 cm langen, 3,5 cm breiten Bezirk, welcher an der Spina anterior superior beginnt und sich über und parallel dem Poupartischen Band hinzieht, dunkelblau verfärbt. Ähnlich verfärbte, aber viel kleinere Hautstellen finden sich an der Außenfläche des rechten Vorderarmes, ebenso an den unteren Gliedmaßen. Der Kranke gibt zu, daß alle diese Hautverfärbungen von Quetschungen infolge Sturzes mit dem Rade herührten. Die Untersuchung der Brustorgane ergibt nichts Krankhaftes, die Herztöne sind zwar leise, jedoch frei von Geräuschen. Zum Zwecke der Blutuntersuchung werden der Fingerspitze mit einer ausgekochten Nadel einige Tropfen Blut entnommen und auf mehrere Objektträger nach Möglichkeit gleichmäßig verteilt. Schon im frischen, ungefarbten Präparate konnte man sehen, daß weiße Blutkörperchen in unverhältnismäßig großer Zahl vorhanden waren. Hierauf färbte ich ein Präparat, nachdem ich dasselbe hatte lufttrocknen werden lassen und einige Sekunden über der Spiritusflamme erhitzt hatte, mittels einer von Orth<sup>1)</sup> angegebenen Doppelfärbung (2 Minuten Färben mit konzentrierter alkoholischer Eosinlösung, 1–2 Minuten Nachfärben mit konzentriertem wässerigem Methylenblau). Diese einfache Färbung ergab ein sehr schönes Präparat: Die roten Blutkörperchen waren hellgrün, die Kerne der weißen blauviolett gefärbt.<sup>2)</sup> Da mir ein Blutkörperchenzählapparat nicht zur Verfügung stand, war ich darauf angewiesen, mir durch Schätzung eine ungefähre Vorstellung von dem Verhältnis der Zahl der weißen Blutkörperchen zu derjenigen der roten zu machen; ich zählte mehrere Gesichtsfelder, so gut es ging, aus und zog dann den Durchschnitt. Die Zahl der weißen Blutkörperchen verhielt sich zu derjenigen der roten etwa wie 1 : 10. Die Leukozyten hatten fast ausschließlich nur einen runden Kern; mehr- bzw. gelapptkernige Leukozyten waren im ganzen Präparat nur etwa zwei bis drei zu finden. Bei weitem die meisten einkernigen Leukozyten waren kaum größer, als die roten Blutkörperchen, einige wenige indeß erheblich größer. Zur genaueren Feststellung der Art der Leukozyten schien eine Färbung mit Ehrlichs Dreifarbigemisch sehr wünschenswert. Da mir diese Farbmischung indes nicht zu Gebote stand, schickte ich ein Präparat an das bekannte Untersuchungs-institut des Herrn Dr. Piorkowski zu Berlin, welcher es nach der eben erwähnten Methode färbte; nach seiner Ansicht waren unter den Leukozyten viele Lymphozyten, wenig Myelozyten vorhanden, polynukleäre Leukozyten konnte er nicht eruieren.

Die Leber ist nicht vergrößert, wenigstens überragt sie den Rippenbogen nicht; dagegen ist der untere Rand der Milz zwei Finger breit unterhalb des linken Rippenbogens zu fühlen; die Milz ist sehr hart, wenig druckempfindlich. Der Urin ist frei von Eiweiß und Zucker.

**Krankheitsverlauf:** Da auf Grund dieses Untersuchungsbefundes, insbesondere auch des charakteristischen Ergebnisses der Blutuntersuchung die Diagnose „Leukämie“ außer Zweifel stand, leitete ich alsbald eine Arsen-Chininkur ein, welche Mittel ich dem Kranken in Form von Pillen verabreichen ließ. Irgendeinen Erfolg dieser Behandlungsweise konnte ich nicht feststellen, die weitere Behandlung war eine robrierende und symptomatische. Im weiteren Verlauf der Erkrankung trat das Bild einer schweren hämorrhagischen Diathese immer mehr hervor. Das Nasenbluten nahm an Häufigkeit zu, so daß fast fortwährende Tamponade nötig war; es stellten sich Zahnfleischblutungen ein, die jeder Behandlung trotzend stetig an Ausdehnung und Stärke zunahmen. Das Blut, welches aus der Nase oder dem Zahnfleisch hervortrat, hatte eine auffallend wässrige Beschaffenheit; in der Brustbein- und in der rechten Lendengegend traten petechiale Hautblutungen auf. Die Milz nahm im weiteren Verlauf der Krankheit rasch an Größe zu, so daß ihr unterer Rand bald in Höhe des Nabels zu fühlen war; besonders nach rechts hin dehnte sich die Milz unverhältnismäßig weit aus; bei oberflächlicher Palpation hätte man

<sup>1)</sup> Pathologisch-anatomische Diagnostik. Berlin 1900.

<sup>2)</sup> Diese Blutfärbung scheint mir ihrer großen Einfachheit und der leichten Herstellbarkeit der Farbstoffe wegen für den praktischen Arzt wertvoll und empfehlenswert.

sie leicht für den vergrößerten linken Leberlappen halten können. Auch glaubte ich im Abdomen eigenartige höckerige Tumoren gefühlt zu haben, die ich als geschwollene Mesenterialdrüsen deutete. Daß es Kotballen waren, glaube ich ausschließen zu können; denn erstens war der Stuhlgang des Kranken regelmäßig und zweitens war die Konsistenz eine andere; auch die Lage der Tumoren mehr in der Mitte des Abdomens sprach wohl eher gegen, als für Kotmassen. Auffallend war das Verhalten der Temperatur; dieselbe war für gewöhnlich mäßig erhöht ( $38^{\circ}$ — $38,5^{\circ}$  C.). Einigemal stieg sie aber auf  $40,6^{\circ}$  C. Meist ließ sich dann allerdings nachweisen, daß der Kranke vorher seinem Magen zuviel zugemutet hatte. Sicher ist jedenfalls, daß das Fieber völlig unregelmäßig war. Wer das subjektive Befinden des Kranken infolge des schweren Allgemeinzustandes, der steten Furcht von Nasenblutungen, des blutenden Zahnfleisches usw. an und für sich schon ein sehr schlechtes, so wurde der Zustand direkt qualvoll, als sich plötzlich kolossale Schmerzen in beiden Kniegelenken einstellten. Glücklicherweise verschafften dem Kranken warme Bäder hiergegen Linderung. Auch am rechten Vorderarm, an dem, wie ob erwähnt, ebenfalls Spuren der erlittenen Quetschung zu erkennen waren, hatte der Kranke ab und zu heftige Schmerzen. Von seiten des Magendarmkanals waren die Störungen im ganzen gering; gegen Ende des Leidens trat einige Male Erbrechen auf; die Nahrungsaufnahme wurde immer geringer; nur nach Doppelbier hatte der Kranke stets großes Verlangen; auch Hering aß er einmal ohne mein Wissen, wonach die Temperatur allerdings auf über  $40^{\circ}$  stieg. Wenige Tage vor dem Tode trat Schwerhörigkeit auf. Am 12. Mai war das Sensorium des Kranken etwas benommen; er warf sich im Bette hin und her. Der Puls war äußerst leicht zusammendrückbar und betrug 140 Schläge in der Minute. Aus dem Zahnfleisch des Unterkiefers sickerte das dünne Blut stetig hervor. Der Tod erfolgte am 13. Mai 1907 unter den Erscheinungen des Kollapses. Eine Sektion konnte nicht vorgenommen werden.

In der Literatur ist, wie schon zu Beginn dieser Arbeit angedeutet, bereits eine größere Anzahl von Fällen bekannt gegeben worden, in welchen das Auftreten einer Leukämie auf ein Trauma zurückgeführt wird; allerdings ist nicht in allen diesen Fällen der Zusammenhang klar erwiesen. In einer sehr lehrreichen und dankenswerten Arbeit hat Stempel<sup>1)</sup> bei Gelegenheit der Mitteilung eines eigenen Falles 20 einschlägige Fälle zusammengestellt und einer eingehenden Kritik unterworfen, 4 weitere Fälle finden wir in Bekers Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit<sup>2)</sup> erwähnt und teilweise referiert. Näher auf die Literatur einzugehen, ist nicht meine Absicht und liegt auch außerhalb des Bereiches des Zweckes dieser Zeilen. Nur möchte ich nicht versäumen, einige Punkte aus der Krankengeschichte meines Falles, in welchen dieser von den bisher beschriebenen Fällen abweicht und welche daher besonders interessant erscheinen, kurz hervorzuheben. Zunächst verdient der Umstand Beachtung, daß es sich im vorliegenden Falle um einen zwölfjährigen Knaben handelte; meines Wissens ist in der Literatur noch kein Fall von traumatischer Leukämie bei einem so jungen Individuum beschrieben worden; meistens waren es wohl Arbeiter, die bei ihrer Berufsarbeit verunglückten und die dadurch, daß sie ihre später auftretende Leukämie auf einen Betriebsunfall zurückführen konnten, einen Anspruch auf Unfallrente gewannen. Wenn auch in einem Teile dieser Fälle der ursächliche Zusammenhang

<sup>1)</sup> Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen. Leipzig 1908; X. Jahrgang, Nr. 11.

<sup>2)</sup> Berlin 1907, Seite 169.

zwischen Leukämie und Unfall einwandsfrei dargetan ist, so gewinnt der vorliegende Fall doch gerade dadurch an Beweiskraft, daß mein Kranker keinerlei Interesse daran hatte, sein Leiden auf einen Unfall zurückzuführen.

Bekanntlich unterscheidet man drei Formen der Leukämie, welche indes mehr oder weniger ineinander übergehen, nämlich die lienale, die myelogene und lymphatische. Während nun Stempel zu dem Schlusse kommt, daß nach Trauma fast ausschließlich die myeloide Form zur Beobachtung gelangt und es ihm nicht sicher erscheint, ob unter den angeblich nach Trauma entstandenen Fällen sich auch solche rein lymphatischen Charakters befinden, so handelt es sich im vorliegenden Falle ohne Zweifel ganz vorwiegend um die lymphatische Form; die geradezu kolossalen Drüsenschwellungen und das Vorwiegen der Lymphozyten unter den Leukozyten des Blutes sprechen dafür.

Auch der akute Verlauf gehört in dem Maße, wie es hier der Fall war, sicherlich zu den Ausnahmen; ist doch von dem Tage an, wo der Knabe mich das erstemal wegen seines Nasenblutens aufsuchte, bis zu seinem Tode gerade nur ein Monat verflossen!

Zum Schluß möchte ich noch die Frage aufwerfen: Wie wäre der vorliegende Fall praktisch, wenn es sich um die Erstattung eines gerichtsarztlichen oder eines Unfallgutachtens handelte, zu beurteilen? Würde die Frage, ob die Leukämie bzw. der infolge dieses Leidens eingetretene Tod mit dem erlittenen Trauma in ursächlichem Zusammenhang stehe, zu bejahen oder zu verneinen sein? Für den ersteren Fall muß das Erfülltsein gewisser Bedingungen als unerläßliche Forderung aufgestellt werden. Zunächst muß verlangt werden, daß der Verletzte zur Zeit der Verletzung anscheinend völlig gesund war; ferner darf der Zeitpunkt, an welchem die Leukämie zuerst in die Erscheinung trat, nicht allzuweit von dem Tage der Verletzung entfernt liegen — Stempel gibt ein Jahr als die Höchstgrenze an —, und schließlich muß die Art der Verletzung eine derartige gewesen sein, daß diese geeignet war, eine Schädigung solcher Organe, welche mit der Blutbildung etwas zu tun haben, herbeizuführen. Da in unserem Falle diese drei Bedingungen erfüllt sind, so würde die Frage nach dem ursächlichen Zusammenhange zwischen dem Tod an Leukämie und dem Trauma bejaht werden müssen. Jedoch würde es sich empfehlen, diesen Zusammenhang nicht als absolut sicher, sondern nur als in hohem Grade wahrscheinlich hinzustellen; denn nach dem heutigen Stande der wissenschaftlichen Forschung auf diesem Gebiete steht es noch nicht fest, ob bei den Fällen traumatischer Leukämie das Trauma die alleinige Ursache ist oder ob bereits eine gewisse Anlage vorhanden war, für deren Weiterentwicklung das Trauma die unmittelbare Veranlassung abgegeben hat.

## **Die neue preussische Anweisung vom 9. Juli 1907 betr. die Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch die Schulen.**

Von Med.-Rat Dr. Arbeit, Kreisarzt in Stargard (Pommern).

Durch den Erlaß vom 9. Juli 1907 ist die seit dem 14. Juli 1884 bestehende Verfügung aufgehoben. Er ist die Folge der Seuchengesetze von 1900 und 1905 und bringt bemerkenswerte Abänderungen der bisherigen Bestimmungen; insbesondere ist vom schulhygienischen Standpunkte der § 2 der „Anweisung“ freudig zu begrüßen, der zu der Hoffnung berechtigt, daß gemäß des Hinweises im § 1 die zur Durchführung der Anordnungen verpflichteten „Schulbehörden“ gegen den zumal in Landschulen von den Kreisärzten andauernd monierten Schlendrian in der Reinhaltung der Schulgrundstücke, Schulräume, Brunnen und Aborte vorgehen werden. Der § 2 der „Anweisung“ hat in dieser Hinsicht nach seiner Fassung Geltung, nicht bloß für die Zeit etwa auftretender Seuchen, sondern er trifft Bestimmungen genereller Bedeutung. Danach sind „die Klassenzimmer täglich auszukehren und wöchentlich mindestens zweimal feucht aufzuwischen;“ „die Bedürfnisanstalten sind regelmäßig zu reinigen“. Jährlich mindestens dreimal hat eine gründliche Reinigung der gesamten Schulräume einschließlich des Schulhofs zu erfolgen“. Aufgabe der Kreisärzte wird es sein, bei den Schulbesichtigungen festzustellen, ob und in welcher Weise den Forderungen des Min.-Erl. Genüge geschieht. Man findet in Pommerschen Landschulen, im Kreise Saatzig wenigstens, fast durchgehends die Gepflogenheit, daß die Reinigung der Schulräume durch die Schulkinder erfolgt; die Schulgemeinde spart die Reinmachefrau. Angesichts der dadurch bedingten Gesundheitsgefahr für die fast ausschließlich mit dem Fegen und Staubwischen beauftragten Schulkinder — nicht immer die kräftigsten und blühendsten — wurde diesseits bei den Schulbesichtigungen regelmäßig dem Lehrer unter Hinweis auf die Gesundheitsschädigung der Kinder gesagt, daß kein Kind zu diesen Arbeiten auch nur mit leisem Zwange herangezogen werden dürfe. Verlangt der Staat die Schulpflicht, so ist dafür zu sorgen, daß die Schulkinder in jeder Hinsicht denselben Schutz genießen wie die Impflinge und mindestens ebenso einwandfrei während der Schulstunden untergebracht sind, wie der Soldat in seiner Kaserne. Es wird künftig auf Grund des neuen, im Einverständnis mit dem Minister des Innern ergangenen Erlasses des Kultusministers nicht mehr erforderlich sein, die Lehrer bezüglich der Reinhaltung der Schulgrundstücke gelegentlich der Besichtigungen besonders anzuregen; es war dies immer eine undankbare Aufgabe, da der Lehrer vielfach achselzuckend bemerkte: „Ich kann das nicht ändern, dazu wird kein Geld von der Schulgemeinde hergegeben.“ Der „Lehrer“ ist nach § 14 der „Anweisung“ für die Beobachtung der in dem § 2 . . . gegebenen verantwortlich. Daß aber die Forderungen des § 2 nicht durch Heranziehen der Schulkinder erfüllt werden können, bedarf keiner

**Erörterung.** Auch die Stadtschul-Deputationen werden künftig sich zu höheren Aufwendungen für Reinigungszwecke entschließen müssen. Wir Medizinalbeamte aber wissen dem Herrn Minister Dank für den energischen § 2 der Anweisung und hoffen, daß in nicht zu ferner Zeit auch die Ueberwachung des Gesundheitszustandes der Schulkinder der Resolution der diesjährigen Medizinalbeamten-Versammlung entsprechende Berücksichtigung finde, zum Segen der heranwachsenden Jugend.

Die Abänderungen des neuen Erlasses gegenüber den bisherigen Bestimmungen hinsichtlich der in Betracht kommenden Krankheiten (§ 3), Persönlichkeiten (§ 4 und 5) einerseits und der Schulausschließung (§ 4 und 5) bzw. Wiederm Zulassung (§ 6) andererseits, sind mannigfach. Eine Gegenüberstellung der alten und der neuen Bestimmungen erleichtert die Uebersicht. Der neue Erlaß trifft unterschiedslos die gleiche Anordnung für Schüler und Lehrer, sowohl hinsichtlich der Ausschließung, wie bezüglich der Wiederm Zulassung zur Schule, während der Min.-Erl. von 1884 sich nur auf die Schulkinder bezog und in Ziff. 7 den Fall der Schulschließung erörtert, „wenn eine im Schulhause wohnhafte Person“ erkrankt. Dieser Fall findet im § 12 der neuen Anweisung seine besondere Vorschrift, auf die später noch zurückgekommen werden soll.

**Anweisung von 1884:**

**Anweisung vom 9. Juli 1907:**

**A. Ausgeschlossen von der Schule waren 1. Lehrer und Schüler (§ 4),**

**1. Kinder, welche leiden an:**

**welche erkrankt sind an:**

Ziff. 1 a	{	1. Cholera,	§ 3 a	{	1. Cholera,	7. Ruhr,
		2. Pocken,			2. Pocken,	8. Diphtherie,
		3. Fleckfieber,			3. Fleckfieber,	9. Scharlach,
		4. Ruhr,			4. Gelbfieber*, <sup>1)</sup>	10. Rückfallfieber,
		5. Diphtherie,			5. Pest*,	11. Typhus,
		6. Scharlach,			6. Lepra*,	12. Genickstarre*,
		7. Rückfallfieber,			13. Favus*,	14. Krätze,
		8. Masern,			15. Keuchhusten (ohne Einschränkung),	
		9. Röteln,			16. Körnerkrankheit („solange deutliche Eiterabsonderung“),	
		10. Typhus,			17. Lungen- und Kehlkopftuberkulose* („wenn und solange Tb.-Bazillen im Auswurf“),	
Ziff. 1 b	{	11. Keuchhusten („sobald und solange er krampfartig auftritt“),	§ 3 b	{	18. Masern,	22. Mumps*,
		12. Krätze,			19. Röteln,	23. Tollwut*,
		13. Kontagiöse Augenentzündung.			20. Rotz*,	24. Windpocken*,
					21. Milzbrand*,	

**2. Kinder, in deren Hausstand eine der Krankheiten 1 bis 9 vorkommt**

„es sei denn ärztlich bescheinigt, daß das Schulkind durch ausreichende Absonderung vor der Gefahr der Ansteckung geschützt ist.“

**2. Gesunde Lehrer und Schüler (§ 5).**

„aus Behausungen, in denen Erkrankungen der Ziffer 1—12 (§ 3 a) vorgekommen“,

„soweit und solange eine Weiterverbreitung aus diesen Behausungen durch sie zu befürchten ist.“

<sup>1)</sup> Die mit \* bezeichneten Krankheiten sind im Erlaß von 1907 neu hinzugekommen, als die Schulausschließung begründend, und zwar sind es aus dem preuß. Seuchengesetz: Genickstarre, Tuberkulose, Rotz, Milzbrand, Tollwut; aus dem Reichsgesetz: Gelbfieber, Pest, Lepra; außerdem: Grund (Favus),

Es ist also Schulausschliessung Gesunder bei Masern und Rötelnkrankheit im Hausstande fortgefallen, dagegen bei Genickstarre und Typhus in der Behausung gesunder Lehrer und Schüler hinzugekommen. Auch ist bei den gesunden Schülern die „ärztliche Bescheinigung“ fortgefallen, welche um den ununterbrochenen Schulbesuch besorgte Familien- und Pensionsvorstände gern begehrten, und die Entscheidung über die Ausschliessung entweder dem Leiter der Schule bzw. dem Einzellehrer oder der Ortspolizeibehörde überlassen. Der hierauf bezügliche § 5 lässt diese Frage zwar offen, Abs. 2 des § 5 jedoch die Annahme zu, dass die Ortspolizeibehörde zuständig ist. Es dürfte in diesem Falle mit Rücksicht auf den ernsten Charakter der hierzu gehörigen Krankheiten (die 6 Reichsseuchen und 6 übertragbare [§ 3a]) zu erwarten sein, dass das kreisärztliche Gutachten erfordert wird.

## Anweisung von 1884:

## Anweisung vom 9. Juli 1907: § 6.

## B. Die Wiedierzulassung zur Schule darf erfolgen:

- |  |   |
|--|---|
| <p>a) wenn die Gefahr nach ärztlicher Bescheinigung beseitigt,</p> <p>oder:</p> <p>b) die für den Krankheitsverlauf als Regel geltende Zeit abgelaufen ist (Pocken, Scharlach 6 Wochen, Masern, Röteln 4 Wochen), und (gleiche Bedingung für a und b).</p> <p>c) wenn „das Kind und seine Kleidungsstücke gründlich gereinigt“ sind.</p> | <p>1. (§ 6a) Krank gewesener Lehrer und Schüler:</p> <p>a) nach ärztlicher Bescheinigung über die Beseitigung der Ansteckungsgefahr,</p> <p>oder:</p> <p>b) nach Ablauf der als Regel geltenden Krankheitsdauer (wie bei der Anweisung von 1884), und (gleiche Bedingung für a und b),</p> <p>c) nach erfolgtem „Bad“ und „vorschriftsmässiger“ Reinigung der „Wäsche, Kleidung und persönlichen Gebrauchsgegenstände“ — „bzw. Desinfektion“.</p> <p>2. (§ 6b) gesunder Lehrer und Schüler:</p> <p>a) nach Genesung, Tod oder Krankenhausüberführung des Erkrankten und</p> <p>b) zuvoriger vorschriftsmässiger Desinfektion ihrer Wohnräume, Wäsche usw.</p> |
|--|---|

Die neue Anweisung trifft also bezüglich der Wiedierzulassung krankgewesener Lehrer und Schüler im wesentlichen dieselben Bestimmungen wie die von 1884 insofern, als eine ärztliche Bescheinigung für ausreichend erachtet wird oder die erfahrungsmässig für den Krankheitsverlauf geltende Frist verstrichen sein muss; doch ist sie wesentlich bestimmter in ihrer Forderung bezüglich der Reinigung und Desinfektion. Es fragt sich, wie versichert sich der für die Durchführung dieser Bestimmung nach § 14 „verantwortliche“ Schulleiter bzw. Einzellehrer in Land-

Ziegenpeter (Mumps), Windpocken. Bei Lepra und Genickstare waren allerdings schon früher auf Grund besonderer Min.-Erl. die Vorschriften der Anweisung von 1884 ausgedehnt.



schulen, dass die Desinfektion erfolgt ist? Die Ausschliessung aus der Schule stellt sich nach dem Seuchengesetz von 1905 als eine polizeiliche Massregel dar; die Ortspolizeibehörden sind gemäss § 5 Abs. 2 des neuen Min.-Erl. vom 9. Juli 1907 „angewiesen, von jeder Fernhaltung einer Person vom Schul- und Unterrichtsbesuche dem Vorsteher der Schule usw. unverzüglich Mitteilung zu machen.“ Mithin ist es auch das Recht und die Pflicht der Ortspolizeibehörde, sich über die erfolgte „vorschriftsmässige“ Reinigung bzw. Desinfektion der zur Schule wieder zuzulassenden Person Gewissheit zu verschaffen und davon gleichfalls die Schule zu benachrichtigen. Erst wenn dies geschehen ist — und zwar sowohl vor Ablauf der erfahrungsmässigen Frist mit ärztlicher Bescheinigung, wie nach Ablauf —, darf die Wiedermittelung erfolgen.

Die Wiedermittelung gesunder Lehrer und Schüler wird abhängig gemacht von der Tatsache des erfolgten Ablaufs der Krankheit durch Genesung oder Tod oder der erfolgten Krankenhausüberführung und der „vorschriftsmässigen“ Desinfektion der „Wohnräume, Wäsche, Kleidung, persönlichen Gebrauchsgegenstände“ der Erkrankten. Auch über diese Tatsachen wird vor der Wiedermittelung von der Ortspolizeibehörde eine Mitteilung abzuwarten oder einzuholen sein.

Im Einzelnen ist zu den §§ 4 und 5 des Erlasses noch zu bemerken:

§ 4 des Erlasses gibt Kenntnis von der an die Polizeibehörden ergangenen Anweisung, von jeder Erkrankung eines Lehrers oder Schülers an einer der im § 3 genannten (sämtlichen 24) Krankheiten — Granulose nur solange „deutliche“ Eiterabsonderung — und solcher, welche den Verdacht von Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Pest, Pocken sowie von Rotz, Rückfallfieber und Typhus erwecken, dem Schulvorsteher „unverzüglich“ Mitteilung zu machen. Die an den genannten Krankheiten leidenden, bzw. den Verdacht der zuletzt genannten Krankheiten erweckenden Lehrer und Schüler „dürfen die Schulräume nicht betreten“.

Unter „Vorsteher der Schule“ dürfte sinngemäss bei einklassigen Landschulen auch der Einzellehrer zu verstehen sein, wie aus § 14 ersichtlich. Die ganze auf die Meldepflicht beim Schulleiter bezügliche Bestimmung des Erlasses, welche im Erlaß von 1884 fehlte, ist für die Prophylaxe von wesentlicher Bedeutung.

§ 5 verpflichtet die Polizeibehörde, auch über jede angeordnete Schulausschliessung „einer Person“ („vom Schul- und Unterrichtsbesuche“) dem Schulleiter Mitteilung „(unverzüglich)“ zu machen, und zwar sowohl bezüglich erkrankter, wie bezüglich gesunder Lehrer und Schüler aus Behausungen, in denen Erkrankungen an einer der sechs Reichsseuchen und an Ruhr, Typhus, Rückfallfieber, Genickstarre, Diphtherie, Scharlach vorgekommen. Für die Ausschliessung von Lehrern und Schülern, welche an einer der zwölf in den beiden Seuchengesetzen nicht genannten, unter § 3b dieses Erlasses aber aufgeführten Krank-

heiten leiden, ist der Schulvorsteher zuständig. Auch ist „seitens der Schule“ dahin zu wirken, daß der Verkehr ausgeschlossener Schüler mit andern Kindern möglichst unterbleibe, daß Lehrer und Schüler nicht „Behausungen“ betreten, in denen sich Kranke der im § 3a bezeichneten Art, oder Leichen an solchen Krankheiten Gestorbener befinden; Leichenfolge und Singen am offenen Grabe ist den Schülern zu verbieten.

Zu § 6 vergleiche vorher S. 48.

Zu § 7 und § 11 wäre statt des Wortlautes: „Kommt in einer Schule“ eine Erkrankung . . . vor, die Fassung bestimmter: „Erkrankt ein Zögling einer Schule oder anderen Unterrichtsanstalt an . . . . .“

Es wird im § 7 auf Diphtherie-Serum und im § 11 auf die Schutzpockenimpfung hingewiesen, im § 8 auf den Gebrauch von Spülungen bei Diphtherie, Genickstarre und Scharlach.

§ 9 entspricht bez. Platzanweisung bei Granulose der alten Bestimmung. Daß ihr wegen Raummangel in Landschulen oft nicht entsprochen werden kann, ist bekannt.

§ 10 gilt der Tuberkulosebekämpfung in der Schule. Es soll darauf gehalten werden, daß bei Verdacht auf Tuberkulose Lehrer und Schüler veranlaßt werden, ihren Auswurf bakteriologisch untersuchen zu lassen. Besonders dem Lehrer gegenüber wird die Schulaufsichtsbehörde mit stärkerem Nachdruck, als bisher möglich, diese Forderung vertreten können, zumal die Medizinal-Untersuchungsämter die Untersuchung auf Tuberkelbazillen unentgeltlich ausführen dürften.

Das Verlangen wassergefüllter „leicht erreichbarer“ Speisegefäße in „ausreichender“ Anzahl, an „geeigneten“ Plätzen wird dem Kreisarzte Gelegenheit geben, darauf hinzuwirken, daß statt der in einsamen Winkeln stehenden und daher nicht benutzbare Schalen zweckmäßigere Vorrichtungen getroffen werden. Kirchner hat in seiner Monographie „die Tuberkulose und die Schule“<sup>1)</sup> zuerst darauf hingewiesen, daß an dem allgemein festgestellten Rückgange an Tuberkulose-Sterblichkeit das jugendliche Alter keinen Anteil habe, dass die Zunahme der Sterblichkeit in den Altersklassen 5—15 Jahren größer sei, als in den übrigen und dass die Tuberkulose-Sterblichkeit im schulpflichtigen Alter von 11—15 Jahren gegenüber Scharlach, Masern, Keuchhusten, Diphtherie an höchster Stelle stehe. Angesichts dieser Tatsache, bedeutet der Erlass auch bezüglich der Tuberkulosebekämpfung durch die Schule einen erfreulichen Fortschritt. Zugleich darf wohl der Hoffnung Ausdruck gegeben werden, dass dem einhelligen Beschluss der Medizinalbeamten betreffs der Notwendigkeit der Bestellung von Schulärzten — auch für Landschulen — seitens des Herrn Ministers Rechnung getragen wird. Bedarf es doch nur einer Anregung dazu bei den Schulbehörden! Der Kostenpunkt kann kein Hindernis sein.

<sup>1)</sup> Berlin 1906; Rich. Schötz.

Man rechne etwa 90 Schulen eines Landkreises; ein gewandter Untersucher erledigt an einem Reisetage 2—3 Schulen; innerhalb 2 Monaten wären jährlich alle Schulkinder besichtigt mit einem Kostenaufwand von 30—40 Mark für eine Tagesreise, also mit 10—20 Mark Beisteuer für den verpflichteten Schulverband. Zugleich wird, wenn der Kreisarzt anteilweise dabei mitwirkt, die schulhygienische Kontrolle intensiver und nutzbringender sein als bei dem fünfjährigen Turnus. Es kann diesseits der optimistischen Auffassung, wie herrlich weit wir es mit dem § 94 der Dienstauweisung gebracht hätten, nicht zugestimmt werden: Die unbedeutenden Mängel werden gern beseitigt — den großen, wichtigen in bezug auf Luftraum, Beleuchtung, Reinigung, Bankfrage, Turnplatz, Brunnenbeschaffenheit wird vielfach, mit Hinweis auf die Finanzlage, aus dem Wege gegangen. Der Kreisarzt erfährt davon nur gelegentlich einmal etwas. Die Autorität der Medizinalbeamten aber gegenüber anderen wichtigen Forderungen z. B. aus § 35 Reichsseuchengesetz und § 29 Preuß. Seuchengesetz gewinnt keinesfalls, wenn die Schulvorstände den Kreisarzt im Kampfe um das Notwendige ex officio unterliegen sehen.

Warum soviel Schönfärberei! Wo hätten Landräte bzw. Kreisausschüsse von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, für das platte Land gemäß § 12 Kreisarztgesetzes Gesundheits-Kommissionen einzurichten? Zweifellos würde die Hygiene auf dem Lande, die der Ministerial-Erlaß vom 22. Juni 1907 zu heben bestrebt ist, im Wege fortgesetzten Gedankenaustausches zwischen Kreisarzt, Amtsvorsteher, Gemeindevorsteher, Geistlichen, Lehrer u. a. interessierten Persönlichkeiten innerhalb jährlich sich wiederholender Sitzungen — nach Amtsbezirken — eine stetig wachsende und stärkere Förderung erfahren, als es im Wege der 5jährigen Ortsbesichtigungen möglich ist, an denen sich oft niemand oder nur der Ortsschulze pflichtgemäß „beteiligt“. Nur in stetem Kontakt mit der Bevölkerung und nur in ganzer, voller Amtsstellung vermag der Medizinalbeamte seiner schweren Kulturaufgabe gerecht zu werden.

Die §§ 12 und 15 des Erlasses behandeln die Schulschließung bei Erkrankungen im Schulgebäude selbst wohnhaften Personen (§ 12) bzw. bei Epidemien in Ortschaften (§ 15). Die Bestimmungen sind in beiden Fällen verschiedene; hinsichtlich der die Schulschließung begründenden Krankheiten epidemischen Charakters scheiden im § 15 naturgemäß Lepra und Rotz aus. Die Schulschließung unter der Voraussetzung des § 12 (Erkrankung im Schulgebäude) ordnet der Direktor, in Landkreisen der Landrat, in Stadtkreisen der Bürgermeister an — nach vorgängiger Anhörung des Kreisarztes und Begutachtung desselben über die Absonderung des Kranken. Dagegen entscheidet über die Schulschließung bei epidemischem Auftreten (§ 15) „die Schulaufsichtsbehörde“ (Regierung) nach Anhören des Kreisarztes; „bei Gefahr im Verzuge“ kann „der Vorsteher der Schule“ (Rektor, Direktor) auf Grund eines ärztlichen Gutachtens die Schließung vorläufig an-

ordnen, hat aber der Schulaufsichtsbehörde sowie dem Landrat (bezw. Bürgermeister in Stadtkreisen) Anzeige zu machen, auch ist er verpflichtet, alle gefahrdrohenden Krankheitsverhältnisse zur Kenntnis der Aufsichtsbehörde (Regierung) zu bringen (§ 15). Es bedeutet der § 15 insofern eine sehr wesentliche Aenderung, als bisher bei epidemischem Auftreten ansteckender Krankheiten der Ortsschulinspektor vorläufig, der Landrat nach Benehmen mit dem Kreisarzt endgültig die Schulschließung anordnete. Man wird im Interesse der Schule annehmen dürfen, daß bei „Gefahr im Verzuge“ auch künftig der Ortsschulinspektor oder der Landrat zum vorläufigen Schließen der Schule die Befugnis behalten. Zur Wiedereröffnung — nur auf Grund des kreisärztlichen Gutachtens — ist nach § 16 des Erlasses der Schuldirektor (höhere Schulen), der Landrat bezw. in Stadtkreisen der Bürgermeister zuständig. Es ist nicht ersichtlich, weshalb über die Schulschließung wegen Epidemien eine andere Instanz zu entscheiden hat als bei der Wiedereröffnung; der Instanzenweg zur Schulaufsichtsbehörde ist für die Frage der Schließung erschwert, verlängert, für die Eröffnung erleichtert, verkürzt; die umgekehrte Anordnung dürfte zweckdienlicher im Interesse der Verhütung der Verbreitung der Infektionskrankheiten scheinen.

Nach § 17 der Anweisung gelten ihre sämtlichen Vorschriften auch für Erziehungsanstalten, Kinderbewahranstalten, Spielschulen, Warteschulen, Kindergärten, Krippen. Auch in diesen der privaten Wohltätigkeit zumeist entstammenden Anstalten wird bei den kreisärztlichen Besichtigungen mit mehr Nachdruck auf die Reinlichkeitsforderungen hingewirkt werden dürfen.

Die Empfehlung in § 18 der Anweisung, die Schüler über die Bedeutung, die Verhütung und Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten gelegentlich des naturwissenschaftlichen Unterrichts aufzuklären, setzt bei den Lehrern Kenntnisse voraus, die sie im allgemeinen auf dem Gebiete der Gesundheitslehre nicht besitzen, da sie ihnen in der Ausbildungszeit in nur unzureichendem Maße übermittelt sind. Dem Kreisarzte erwächst zunächst die im § 14 der Dienstanweisung berufte Aufgabe, an den Kreislehrerkonferenzen sich durch entsprechende Vorträge zu beteiligen. Es wäre erwünscht, daß, sofern Reisen erforderlich sind — und das ist in allen Kreisen der Fall — sie als Dienstreisen zugelassen würden, zumal sie mit baren Auslagen verbunden sind.

Im übrigen gibt die Schule die beste Gelegenheit, die Lehren der Hygiene in die Familien hineinzutragen. Die Schule und die Kaserne sind die beiden gewaltigen Stützen, auf denen des Volkes Größe sich aufbaut. Die Tragfähigkeit beider im Gleichgewicht zu erhalten, ist des Schweisses wert. Jeder Schritt vorwärts in dieser Richtung bedeutet einen Gewinn für die nächste Generation und für die Aufwärtsentwicklung des Vaterlandes. Videant consules!

## Vergleichende Desinfektionsversuche zwischen Lysol und der neuen Kresolseife des Preussischen Ministerial-Erlasses vom 19. Oktober 1907.

Von Dr. Hans Schneider in Hamburg.

Der von der Medizinalverwaltung des Kultusministeriums ergangene Erlaß bestimmt, daß seitens der Hebammen künftighin an Stelle von Lysol eine Kresolseife, deren Darstellung des näheren beschrieben ist, Anwendung zu finden habe.

Der erste Absatz der Verordnung lautet:

„Nachdem die angeordneten Untersuchungen ein Kresolseifenpräparat ergeben haben, welches dem Lysol nicht allein in den allgemeinen Eigenschaften gleichwertig, sondern in bezug auf seine desinfizierende Wirkung noch überlegen ist, bestimme ich in Abänderung der §§ 109, 113, Ziff. 7 bis 10 und 194, Ziff. 11, sowie auch der sonstigen Bestimmungen des Hebammen-Lehrbuches (Ausgabe 1905), daß an Stelle des Lysols von nun an die „Kresolseife“ der nachstehenden Vorschrift gemäß seitens der Hebammen zur Anwendung gelangt.“

Zur Herstellung der Kresolseife findet ein Kresol vom Siedepunkt 199—204° Anwendung, das aus einem technischen Gemisch von meta- und para-Kresol (za. 60 meta und 40 para-Verbindung) besteht und im wesentlichen den Anforderungen entspricht, welche von Herzog<sup>1)</sup> und Emde<sup>2)</sup> in ihren Vorschlägen zur Aufnahme eines neuen Kresolum crudum in das Deutsche Arzneibuch gestellt worden sind. — Beide haben nämlich gefordert, daß aus dem gleichzeitig ortho-, meta- und para-Kresol enthaltenden Tri-Kresol die ortho-Verbindung entfernt werden solle, da diese gegenüber der meta- und para-Verbindung an Desinfektionskraft erheblich minderwertig sei. — Eine derartige Minderwertigkeit von ortho-Kresol kann ich aber, soweit es sich um ein Gemisch desselben mit Seife handelt, nach meinen früheren Untersuchungen nicht bestätigen. Während meiner mehrjährigen Tätigkeit im Königl. Institut für Infektionskrankheiten habe ich mich eingehend mit dem Studium der Kresole und ihrer bakteriziden Wirksamkeit beschäftigt und hierüber in einer anfangs 1906 erschienenen Arbeit „Ein Beitrag zur Kenntnis der Phenole in Verbindung mit Säuren und Gemischen mit Seifen“<sup>3)</sup> ausführlich berichtet. In dieser gelangte ich auf Grund vergleichender Desinfektionsversuche zu dem Resultate, daß in Gemischen mit Seife Unterschiede von praktischer Bedeutung zwischen ortho- und para-Kresol nicht bestehen; nur das meta-Kresol fand ich etwas wirksamer als die beiden Isomeren, wie das auch schon früher von anderer Seite mehrfach nachgewiesen worden ist.

Ich habe bereits im Jahre 1905, wie dies aus meiner oben zitierten Arbeit hervorgeht, durch Ausscheidung des ortho-Kresols versucht, eine desinfektorisch wirksamere Kresolseife zu erhalten, als es mit dem Tri-Kresol der Fall ist. Diese Versuche hatten ein durchaus negatives Ergebnis. Daher mußte ich mich beim Er-

<sup>1)</sup> Apotheker-Zeitung; 1907, Nr. 8.

<sup>2)</sup> Apotheker-Zeitung; 1907, Nr. 11.

<sup>3)</sup> Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 53, S. 116.

scheinen des Erlasses wundern, als in diesem gesagt wurde, daß die neue, mit einem meta-para-Kresolgemisch hergestellte Kresolseife dem Lysol, das ein außerordentlich wirksames und sorgfältig ausgewähltes Tri-Kresol enthält, und das in meine früheren Versuche einbezogen war, überlegen sei. In einem Gutachten, das der Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Proskauer in seiner früheren Stellung als Abteilungsvorsteher am Institut für Infektionskrankheiten im Oktober 1906 abgegeben hat, und das an den Direktor des pharmazeutischen Instituts in Berlin, Prof. Dr. Thoms, gerichtet ist, heißt es wörtlich (zitiert nach Herzog):<sup>4)</sup>

„Die mir unter dem 30. Juli d. J. zugestellte Kresolseifenlösung (aus 60% m-Kresol enthaltendem Rohkresol bereitet) hat mit Staphylokokken (Agar- und Bouillonkulturen) geprüft, eine etwas stärkere Wirkung gezeigt, wie das Leinölseifen-Kresolpräparat, das ich im vorigen Jahre von Ihnen erhielt, und war wenig schwächer als Lysol. Dieser letztere Unterschied war so unwesentlich, daß er für die praktischen Zwecke der Desinfektion nicht mehr in Betracht kommen würde.“

Die in diesem Gutachten zuerst erwähnte Kresolseifenlösung war dem neuen Erlaß entsprechend zusammengesetzt und es ist deutlich gesagt, daß sie schwächer wirke wie Lysol. Auf Grund welcher weiteren Gutachten die Medizinalverwaltung des Ministeriums dann zu der Ueberzeugung gelangt ist, daß die neue Kresolseife wirksamer sei als Lysol, entzieht sich meiner Kenntnis, es wäre aber wünschenswert, wenn diese Gutachten an die Öffentlichkeit gelangen würden, damit sie einer exakten Nachprüfung unterzogen werden könnten.

Ich habe inzwischen bereits vergleichende Desinfektionsversuche zwischen Lysol und der neuen Kresolseife, unter Benutzung verschiedener Konzentrationen und verschiedener Prüfungsmethoden angestellt und nicht in einem einzigen unter 21 Fällen eine Ueberlegenheit der neuen Kresolseife feststellen können. Im Gegenteil, fast durchweg zeigte das Lysol eine erheblich höhere Wirksamkeit.

Das meta-para-Kresolgemisch, das ich zur Herstellung der neuen Kresolseife verwendete, stammte von der chemischen Fabrik Dr. F. Raschig, Ludwigshafen a. Rh., und war unter Garantie, als dem Erlaß entsprechend, geliefert worden. — Sein Siedepunkt lag innerhalb der geforderten Grenzen, nämlich bei 199—201°.

Bei Anfertigung der Kresolseife wurde genau nach der Vorschrift des Erlasses verfahren. Ich gebe untenstehend in tabellarischer Anordnung ein Protokoll über eine Versuchsreihe (I) und bemerke, daß das Ergebnis der übrigen Versuche hiervon nicht wesentlich abweicht.

Weitere Untersuchungen, welche mehrfach kontrolliert wurden, erstreckten sich auf die Wirkung von Lysol im Vergleich zu verschiedenen Handels-Kresolseifen, welche als dem Erlaß entsprechend geliefert worden waren. Es wurden bezogen: Kresolseifen

I. von der Firma Schneider & Gottfried, Cassel;

<sup>4)</sup> l. c.

- II. von der Firma Bollmann & Grau, Berlin;
- III. von der chem. Fabrik Ladenburg, G. m. b. H., Ladenburg bei Mannheim;
- IV. von Scherings „Grüner Apotheke“, Berlin (nach Rezept gefordert);
- V. von Lucaes Apotheke, Berlin, Unter den Linden (nach Rezept frisch bereitet).

Die Ergebnisse der damit ausgeführten Desinfektionsversuche sind in der Versuchsreihe II zusammengestellt.

Das vollständige Material, sowie die Resultate von noch nicht abgeschlossenen Desinfektionsversuchen, welche sich auf Kresolseifen aus chemisch reinen Kresolen beziehen, werde ich in nächster Zeit in einer hygienischen Zeitschrift publizieren. Ich werde dann zugleich auf die Arbeiten von Fraenkel, Henle, Fischer und Koske, Hammer, Hammerl, Seybold, Fehrs und Rapp zurückkommen, welche sich mit der Desinfektionswirkung der drei isomeren Kresole beschäftigt haben und zum großen Teil zu ähnlichen Resultaten wie die meinen bezüglich der Wirksamkeit des ortho-Kresols gelangt sind.

Meine Untersuchungen sind unter Einhaltung exakter Prüfungsmethoden ausgeführt und basieren auf den Grundsätzen, wie sie von Seligmann und mir in einer im Königl Institut für Infektionskrankheiten angefertigten und zurzeit im Druck befindlichen Arbeit: „Studien zur Wertbestimmung chemischer Desinfektionsmittel“<sup>1)</sup> niedergelegt sind.

Bei den folgenden Tabellen ist sowohl die Art der Prüfung, wie das verwendete Testmaterial genannt, — in der Hauptsache benutzte ich zu meinen Versuchen, wie das jetzt allgemein üblich ist, Staphylokokken.

#### Versuchsreihe I.

Testmaterial: Staphylococcus pyogenes aureus.

100 ccm Bouillon wurden mit 2 Normalösen Staphylokokken - Agarkultur beimpft und 24 Stunden im Brutschrank belassen.

Eine abgemessene Menge der gleichmäßig dichten Bouillonkultur wurde jeweils mit der gleichen Menge Desinfektionslösung von doppelter Konzentration als in der Tabelle verzeichnet, vermischt und zu den angegebenen Zeiten eine Oese von 3 mm Durchmesser in 10 ccm Nährbouillon verimpft. Die Versuchsröhrchen wurden so lange bei Brutschrankwärme beobachtet, bis die Versuchsreihe mehrere Tage hindurch ein konstantes Aussehen zeigte.

Schlußresultate in der folgenden Tabelle.

Das Zeichen + bedeutet Wachstum, das Zeichen — Abtötung.

Dauer der Einwirkung des Desinfektionsmittels, Min.:		3	6	9	12	15	20	25	30	35	40	45
Lysol	$\frac{1}{2}\%$	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—
Kresolseife nach Erlaß	„	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lysol	$\frac{3}{4}\%$	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kresolseife nach Erlaß	„	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Lysol	1%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kresolseife nach Erlaß	„	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten.

Während also bei Lysol  $\frac{1}{2}$  prozentig eine Abtötung in 30' erfolgte, war bei der Kresolseife in 45' noch keine Desinfektionswirkung zu konstatieren. — Lysol  $\frac{3}{4}$  prozentig wirkte in 6', die Kresolseife in 15'; 1 prozentig ersteres innerhalb 3', die letztere erst innerhalb 3—6'.

#### Versuchsreihe II.

Testmaterial: *Staphylococcus pyogenes aureus*.

100 ccm Bouillon wurden mit 2 Normalösen 24stündiger Staphylokokken-Agarkultur beimpft, 24 Stunden im Brutschrank belassen, und hierauf mit 50 ccm sterilen Leitungswassers verdünnt. — Als dann wurde wie bei Versuchsreihe I verfahren.

Die Resultate blieben nach Verlauf von 48 Stunden während mehrtägiger Beobachtungsdauer im Brutschrank konstant.

#### $\frac{1}{2}$ Prozent.

Dauer der Einwirkung des Desinfektionsmittels, Minuten:		24	30	36	42	48	54	66	66	72	80
1. Lysol	$\frac{1}{2}\%$	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—
2. Kresolseife											
n. Erlaß, Schneider & Gottfried	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3. " Bollmann & Grau	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. " Ladenburg	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5. " Schering	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. " Lucae	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

#### $\frac{3}{4}$ Prozent.

Dauer der Einwirkung des Desinfektionsmittels, Min.:		6	12	18	24	30
1. Lysol	$\frac{3}{4}\%$	+	—	—	—	—
2. Kresolseife nach Erlaß, Schneider & Gottfried	"	+	+	+	—	—
3. " " " Bollmann & Grau	"	+	+	—	—	—
4. " " " Ladenburg	"	+	—	—	—	—
5. " " " Schering	"	+	+	+	—	—
6. " " " Lucae	"	+	+	+	+	—

#### 1 Prozent.

Dauer der Einwirkung des Desinfektionsmittels, Min.:		2	4	6	8	10
1. Lysol	1%	—	—	—	—	—
2. Kresolseife nach Erlaß, Schneider & Gottfried	"	+	—	—	—	—
3. " " " Bollmann & Grau	"	+	—	—	—	—
4. " " " Ladenburg	"	+	—	—	—	—
5. " " " Schering	"	+	—	—	—	—
6. " " " Lucae	"	+	+	—	—	—

Nach den vorstehenden Protokollen der Versuchsreihe II — die verwendete Kultur zeigte höhere Resistenz als bei I —, war Lysol,  $\frac{1}{2}$  prozentig, in 54' wirksam, während die übrigen Präparate noch bei 80' keine Abtötung erzielt hatten. Das Präparat Ladenburg zeigte in den Versuchsröhrchen langsames Wachstum als die übrigen Kresolseifen.

$\frac{3}{4}$  prozentig zeigte Lysol mit der Kresolseife Ladenburg gleiche Wirkung, Abtötung innerhalb 6 bis 12'. Das Präparat III



wirkte innerhalb 12 bis 18', und die übrigen wirkten innerhalb 18 bis 24', bzw. 24' bis 30'.

Bei 1 Proz. sind nur geringe Unterschiede zu verzeichnen; immerhin steht auch hier Lysol an der Spitze, während das Präparat Lucae am wenigsten wirksam ist.

Das Schlußergebnis meiner Untersuchungen ist, kurz zusammengefaßt, das folgende:

Lysol, das als wirksamen Bestandteil Tri-Kresol enthält, ist der neuen Kresolseife des Hebammenerlasses, welche mit einem meta-para-Kresolgemisch hergestellt wird, an Desinfektionskraft überlegen, was sich besonders in schwächeren Lösungen ( $\frac{1}{2}$  Proz.) erheblich bemerkbar macht.

Es liegt daher meiner Ueberzeugung nach keine Veranlassung vor, dieses in der Hebammenpraxis seit vielen Jahren bewährte und auf seine gleichmäßige Zusammensetzung und Wirksamkeit hin sorgfältig kontrollierte Präparat der neuen Kresolseife gegenüber als geringer wirksam zu bezeichnen und vom Gebrauch durch die Hebammen auszuschließen, wie es in dem Erlaß geschieht; Untersuchungen von anderer Seite werden die Richtigkeit meiner Angaben bestätigen.

## **Das preussische Medizinalwesen im Staatshaushalts-Etat für 1908/1909.**

Vom Herausgeber.

Wer sich der Verhandlungen des Abgeordnetenhauses im vorigen Jahre erinnert, wird jedenfalls einen ganz anderen Etat für das Medizinalwesen erwartet haben, als den von der Staatsregierung für das Jahr 1908/1909 vorgelegten. Von sämtlichen Rednern, die bei der betreffenden Sitzung (17. April v. J.) das Wort nahmen, die Abg. Dr. Ruegenberg (Zentr.), Dr. Keil-Halle und Meyer-Diepholz (nat.-lib.), Lüdicke-Potsdam (freikons.) und Münsterberg (freis. Verein.) —, also mehr oder weniger von Vertretern sämtlicher Parteien wurde damals die Reformbedürftigkeit der amtlichen Stellung und der Pensionsverhältnisse der nichtvollbesoldeten Kreisärzte anerkannt und betont, daß die Grundsätze, von denen bei der Beratung und dem Erlaß des Kreisarztgesetzes ausgegangen sei, sich seit dem Inkrafttreten des Gesetzes als unhaltbar und unrichtig erwiesen hätten; dies gelte insbesondere von denjenigen, die für das Gehalts- und Pensionierungssystem der nicht vollbesoldeten Kreisärzte, für die Höhe der amtsärztlichen Gebühren und für die Bemessung der Dienstaufwandsentschädigung als maßgebend angenommen seien. 75% der Kreisärzte seien vollständig durch ihre Dienstgeschäfte in Anspruch genommen und lediglich auf die Einkünfte aus ihrem Amte angewiesen; das Durchschnittseinkommen aus amtsärztlichen Gebühren stelle sich aber in Wirklichkeit nur auf den vierten Teil des früher dafür angenommenen Betrages (500 Mark statt 2000 Mark), so daß das pensionsfähige Einkommen der nicht voll-

besoldeten, aber vollbeschäftigten Kreisärzte als unzureichend bezeichnet werden müsse. Um so notwendiger sei daher, überall da, wo der Nachweis der vollen Beschäftigung erbracht sei, die nicht vollbesoldeten Stellen in vollbesoldete umzuändern und mit dieser Umwandlung in schnelleren Tempo vorzugehen als bisher. Jedenfalls genüge die im vorjährigen Etat vorgeschlagene Umwandlung von nur 5 nicht vollbesoldeten Kreisarztstellen nicht im entferntesten, um jenen Mißstand zu beseitigen.

Diese Forderungen, die sich vollständig mit den Wünschen der beteiligten Medizinalbeamten decken und von dem Vorstand des Preußischen Medizinalbeamten-Vereins s. Z. dem Herrn Ressortminister in einer besonderen Eingabe vorgetragen und eingehend begründet sind, wurden in jener Sitzung auch von dem Vertreter der Königl. Staatsregierung, H. Ministerialdirektor Dr. Förster als berechtigt anerkannt. Es wurde von ihm ausdrücklich zugegeben, daß die Entwicklung der kreisärztlichen Verhältnisse über den Rahmen des Kreisarztgesetzes insoweit herausgegangen sei, als heute eine ganze Reihe nicht vollbesoldeter Kreisärzte wegen der Fülle der ihnen obliegenden Dienstgeschäfte Privatpraxis weder treiben, noch treiben können, und, obwohl vollbeschäftigt, doch nur auf halbe Staatsbesoldung angewiesen seien. Es sei in der Tat eine Anomalie, ein Mißstand, der mit der Zeit beseitigt werden müsse, und zwar dadurch, daß in Zukunft die Umwandlung der nicht vollbesoldeten Stellen in vollbesoldete in größerem Umfange als bisher durchgeführt werde. Auch die zeitigen Mißverhältnisse in bezug der Pensionirung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte wurden vom Herrn Vertreter der Staatsregierung anerkannt und bedauert, daß die Verhandlungen über eine, in der Hauptsache den Wünschen der Kreisärzte Rechnung tragende Abänderung noch nicht zum Abschluß hätte gebracht werden können. Und was ist nun das Resultat der vorjährigen Verhandlungen? Ueber eine anderweite Regulierung der Pensionsverhältnisse enthält der Etat nicht die geringste Andeutung und statt „fünf“ vollbeschäftigte Kreisärzte im Vorjahre sind in diesem Etat „sechs“ vorgesehen! Von einer umfangreichen Umwandlung dieser Stellen ist also nichts zu merken, obwohl die jetzigen Verhältnisse von Jahr zu Jahr unhaltbarer werden und ihre Abänderung keineswegs nur im Interesse der beteiligten Medizinalbeamten, sondern noch weit mehr im Interesse des öffentlichen Wohls liegt, da die gedeihliche Entwicklung des Medizinalwesens und der ganzen öffentlichen Gesundheitspflege mehr oder weniger davon abhängt, daß die hierfür in erster Linie zuständigen Beamten nicht nur im Hauptamt angestellt, sondern auch ihrer vollbeschäftigten Amtstätigkeit entsprechend besoldet werden. Es kann nach Lage der Sache wohl angenommen werden, daß die in dieser Hinsicht von Seiten des Kultusministeriums gemachten Vorschläge von dem Finanzministerium mit Rücksicht auf die ungünstige Finanzlage abgelehnt sind. Aber wie reimt sich diese Ablehnung zusammen

mit der Einstellung von 36 neuen Regierungsratsstellen in den Etat deren Bedürfnis im Abgeordnetenhaus bei der ersten Etatsberatung von verschiedenen Seiten aufs Lebhafteste bestritten ist? Der dafür eingestellte Betrag von 126 000 Mark würde genügt haben, um nicht weniger als 87<sup>1)</sup> nicht vollbesoldete Kreisarztstellen in vollbesoldete umzuwandeln! Sicherlich würde durch eine solche Aenderung des Etats dem öffentlichen Wohl und einem allseitig anerkannten Bedürfnisse mehr gedient sein, als durch die Neubeschaffung jener Stellen. Die Budgetkommission des Abgeordnetenhauses würde sich demzufolge ein großes Verdienst erwerben, wenn sie eine derartige Abänderung des Etats beschließen würde; auf die Zustimmung des Plenum dürfte sie nach dem Verlauf der vorjährigen Verhandlungen jedenfalls rechnen können. Von Seiten des Herrn Finanzministers wird zwar voraussichtlich einem derartigen Vorgehen entgegengehalten werden, daß das Abgeordnetenhaus selbst bei den Beratungen des Kreisarztgesetzes s. Z. den Grundsatz vertreten habe, der vollbesoldete Kreisarzt solle die Ausnahme und der nicht vollbesoldete die Regel bilden. In dem Gesetz heißt es jedoch: „wo besondere Verhältnisse es erfordern, können vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden;“ solche besonderen Verhältnissen müssen aber überall da angenommen werden, wo der Kreisarzt vollbeschäftigt ist und außer Stande ist, ärztliche Privatpraxis zu treiben, also die Voraussetzungen für einen nicht vollbesoldeten Kreisarzt nicht mehr zutreffen. Der Wortlaut des Gesetzes würde demnach an sich nicht dagegen sprechen, wenn jetzt den veränderten Verhältnissen entsprechend der umgekehrte Weg eingeschlagen und der vollbesoldete Kreisarzt die Regel und der nicht vollbesoldete die Ausnahme bilden würde. Hat man aber trotzdem Bedenken gegen eine solche Gesetzesauslegung, so dürfte es sich empfehlen, den § 3 des Kreisarztgesetzes den jetzigen Verhältnissen entsprechend zu ändern und ihm etwa folgenden Wortlaut zu geben:

„Der Kreisarzt ist ein vollbesoldeter Beamter. Er bezieht ein festes Dienst Einkommen unter Ausschluß von Gebühren. Soweit nach den bestehenden Gebühren zu entrichten sind, fließen diese in die Staatskasse. Die Ausübung der ärztlichen Privatpraxis usw. wie bisher.“

Wo besondere Verhältnisse vorliegen, können nicht vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden, denen die Ausübung der ärztlichen Privatpraxis gestattet ist, soweit ihre amtliche Tätigkeit nicht darunter leidet. Bei ihrer Versetzung in den Ruhestand steht ihnen das gleiche Ruhegehalt wie das der vollbesoldeten Kreisärzte von demselben Dienstatte zu. Die Berechnung von Witwen- und Waisengeldern an die Hinterbliebenen erfolgt nach demselben Grundsatz.“

Und wieviel würde dem Staate die Durchführung einer solchen veränderten Stellung der Kreisärzte kosten? Nicht mehr als 500 000 Mark,<sup>2)</sup> ein Betrag, der gegenüber den vielen Millionen, die jetzt in dankenswerter Weise für die Gehaltsaufbesserungen

<sup>1)</sup> Die Mehrkosten für einen vollbesoldeten Kreisarzt betragen nach dem Etat 3600 + 590 — 2700 = rund 1500 M.

<sup>2)</sup> Es ist hierbei angenommen, daß 75 % der Kreisärzte vollbeschäftigt sind und demnach voll besoldet werden müßten; rund 875 bei einer Gesamtzahl von 497. Da von diesen bereits 48 vollbesoldet sind, würden noch 882 Stellen

der Beamten, Geistlichen, Lehrer usw. in den Etat gestellt sind, wirklich nicht ins Gewicht fallen kann und außerdem den nicht zu unterschätzenden Vorteil hat, daß einer Beamtenklasse, deren Amtstätigkeit für das gesundheitliche Wohl der ganzen Bevölkerung von der allergrößten Bedeutung ist, endlich auch finanziell die Stellung gegeben wird, die sie durch ihre Vollbeschäftigung schon längst verdient. Bereits bei Erlaß des Kreisarztgesetzes ist von verschiedenen Seiten vorausgesagt, daß die hier mit Recht gestellten Aufgaben in der Mehrzahl der Kreise nur ein vollbesoldeter Beamter gerecht werden könne; diese Ansicht hat sich schneller, als die Vertreter der gegenteiligen geglaubt haben, als zutreffend herausgestellt; sollen nun die Beamten infolge dieses Irrtums noch länger als bisher darunter leiden? Gerade das Abgeordnetenhaus hat früher entgegen dem ursprünglichen Vorschlage der Medizinalverwaltung, sämtliche Kreisärzte als vollbesoldete Beamte anzustellen, in seiner überwiegenden Mehrheit den Standpunkt vertreten, daß der Kreisarzt nur halb besoldet zu sein brauche und ihm die Ausübung der Privatpraxis auch ferner gestattet werden könne; umsomehr ist auch Sache des hohen Hauses, Abhilfe zu schaffen, nachdem es selbst jene Voraussetzung als unzutreffend anerkannt hat.

Nach einer anderen Richtung hin ist die Königliche Staatsregierung dagegen den Wünschen des Abgeordnetenhauses bereitwillig entgegengekommen, d. i. die Pauschalierung der Reisekosten und Tagegelder der Kreisärzte, für die ein Betrag von 865 000 Mark in den Medizinaletat eingestellt und dafür die gleich hohe Summe im Kap. 58, Tit. 11 des Etats des Finanzministeriums (Diätenfonds der Regierungen) abgesetzt ist. Es muß zunächst auffallen, daß eine Pauschalierung der Reisekosten und Tagegelder bei den Kreistierärzten entgegen den Wünschen des Abgeordnetenhauses nicht stattgefunden hat, obwohl gerade die Verhältnisse in bezug auf die Notwendigkeit von Dienstreisen bei den Kreistierärzten genau so liegen wie bei den Kreisärzten, nur mit dem Unterschiede, daß diese verhältnismäßig mehr Veranlassung zu Dienstreisen haben als jene, da ihnen außer den Ermittlungen bei ansteckenden Krankheiten auch noch viele andere Dienstreisen, z. B. wegen Ortsbesichtigungen, Teilnahme an Sitzungen der Gesundheitskommission, Revisionen von Krankenanstalten, Wasserleitungen usw., erwachsen. Wenn sich nun auch für die Dienstreisen zu den eben genannten Zwecken im voraus eine angemessene Pauschalvergütung berechnen läßt, ähnlich wie dies bei den Kreisschulinspektoren, Gewerbeinspektoren und Kreisbaubeamten geschehen ist, so ist dies mit Rücksicht auf die Bekämpfung ansteckender Krankheiten gar nicht möglich; da die Notwendigkeit derartiger Reisen lediglich von der größeren oder

---

in solche umgewandelt werden müssen und hierdurch  $332 \times 1500$  (s. vorher Anm. 1) = 497 000 M. Mehrkosten entstehen. Die sonstigen Mehrkosten für Pensionen und Reliktenversorgung dürften mehr als reichlich durch die von den vollbesoldeten Kreisärzten an die Staatskasse abzuführenden amtsärztlichen Gebühren aufgewogen werden.

geringeren Verbreitung jener Krankheiten abhängt. Alle diese Dienstreisen müssen außerdem sofort erledigt werden, lassen sich demgemäß weder gelegentlich abmachen, noch mit anderen Besichtigungen, zu denen die Termine im voraus festzusetzen sind, verbinden. Jedenfalls sind diese Gesichtspunkte maßgebend gewesen, um von einer Pauschalvergütung der Reisekosten bei den Kreistierärzten abzusehen; daß die Menschen aber mindestens den gleichen Schutz gegen ansteckende Krankheiten beanspruchen können wie die Haustiere, wird doch wohl von keiner Seite bestritten werden! Dieser Schutz ist aber ein ungenügender, wenn der dafür in erster Linie verantwortliche Beamte bei den von ihm dieserhalb vorzunehmenden Ermittlungen usw. Rücksicht auf das ihm zugebilligte Reise-Pauschale nehmen muß. Will man also an der Festsetzung einer solchen festhalten, so müsste den Regierungspräsidenten außerdem ein angemessener Fonds zur Verfügung stehen, um daraus den Kreisärzten Zulagen für den Fall einer größeren Steigerung ihrer Reisetätigkeit wegen vermehrten Auftretens ansteckender Krankheiten oder wegen anderer besonderer Ereignisse gewähren zu können. Ob dazu der im Etat vorgesehene Betrag ausreicht, muß entschieden bezweifelt werden, zumal die Gesetze, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher und übertragbarer Krankheiten, erst zu kurze Zeit in Kraft sind, um schon jetzt die den Kreisärzten dadurch erwachsende Reisetätigkeit auch nur annähernd richtig bemessen zu können. Bei der Summe von 865 000 Mark ergibt sich ein Reiseaversum von durchschnittlich rund 1700 Mark für jeden Kreisarzt; dieser Durchschnittssatz ist jedoch bereits im Etatsjahre 1905/1906 von den Kreisärzten erreicht worden, wie sich aus den Verhandlungen des Abgeordnetenhauses am 5. März 1906 ergibt. Schon damals äußerte aber der Abg. Krüger-Marienburg (kons.), daß jene Summe „gerade so viel betrage, wie die Reise-Pauschalvergütung des Kreisbaubeamten, daß der Kreisarzt aber viel mehr als dieser reisen müsse“. Seitdem wird sich jener Durchschnittssatz zweifellos wesentlich erhöht haben, da das Gesetz über die Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten erst am 1. Oktober 1905 in Kraft getreten ist; will man deshalb nicht noch einige Jahre mit dieser Pauschalierung warten, was u. E. richtiger sein dürfte, so sollte wenigstens der Durchschnitt für 1906/1907 als Maßstab angenommen werden. Es ist dies namentlich den nicht vollbesoldeten Kreisärzten gegenüber erforderlich; denn es darf nicht vergessen werden, daß diese infolge auswärtiger Dienstreisen mehr oder weniger erheblichen Verlust in ihrer ärztlichen Privatpraxis erleiden, auf die sie doch vorläufig noch mit Rücksicht auf ihren Lebensunterhalt angewiesen sind. Die Ueberschüsse aus den Vergütungen für Dienstreisen, die übrigens keineswegs so hoch sind, wie von mancher Seite angenommen wird, bilden also gleichsam einen Ersatz für jenen Verlust.

Im übrigen bringt der Etat nur wenige Veränderungen im Vergleich zu dem vorjährigen. Für eine zeitgemäße Umgestaltung

der Provinzial-Medizinalkollegien ist wiederum keine Position vorgesehen; ebenso ist, wie schon vorher erwähnt, die dringend notwendige Erhöhung der Dienstaufwands-Erschädigungen für die Kreisärzte nicht erfolgt. Die Zahl der Kreisassistentenarztstellen ist um eine vermehrt (zwei neue in Gelsenkirchen und Essen, unter Fortfall derjenigen in Frankfurt a. M.), desgleichen eine neue Gerichtsarztstelle für die Kreise Ruhrort und Duisburg (Stadt) eingerichtet. Zu Beihilfen zum Studium medizinaltechnischer Einrichtungen und Vorgänge sind wiederum 3000 Mark, für Fortbildungskurse 29800 Mark eingestellt; um 37000 Mark ist der Fonds für medizinalpolizeiliche Zwecke erhöht, derjenige zur Ausführung des Gesetzes, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, um 20000 Mark herabgesetzt, da der bisherige Betrag (250000 Mark) nach den gemachten Erfahrungen über das Bedürfnis hinausgeht. Für die Bekämpfung der Granulose und des Typhus finden sich dieselben Summen wie im Vorjahre; dagegen ist der Betrag für die Erforschung des Krebses um 25000 Mark erhöht, die dem Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. zu diesem Zwecke gewährt werden sollen. Beihilfen zur Erforschung der Syphilis (je 10000 M.) sind nicht nur bei der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Breslau, sondern auch bei der betreffenden Klinik der Charité vorgesehen, desgleichen 10000 Mark zur Förderung des gerichtsarztlichen Unterrichts und außerdem noch 5000 Mark für das gerichtsarztliche Institut in Kiel.

Neu sind endlich ein Betrag von 10000 Mark zu Beihilfen zur Anstellung von Weinkontrollleuren im Hauptberufe zwecks Durchführung des Weingesetzes in den Weingebieten am Rhein, an der Mosel, Saar, Nahe und Ahr, sowie 40000 Mark zur Unterstützung des Bezirkshebammenwesens besonders in den östlichen Provinzen. Aus diesem Betrage sollen bedürftigen Kreisen und Hebammenbezirken staatliche Beihilfen zur Ausbildung, Fortbildung und Erhaltung eines ausreichenden und leistungsfähigen Hebammenpersonals gewährt werden. Ob das beabsichtigte neue Hebammengesetz noch in diesem Jahre dem Landtage vorgelegt werden wird, scheint wieder zweifelhaft geworden zu sein; jedenfalls findet erst am 20. d. Mts. im Kultusministerium eine Konferenz über die Frage der Regelung des Hebammenwesens statt, an der Vertreter der beteiligten Ministerien, sowie verschiedene Abgeordnete, Medizinalbeamte und Aerzte teilnehmen werden. Hoffentlich ist das Ergebnis dieser Konferenz ein solches, daß das betreffende Gesetz noch zur Vorlage gelangen kann!

Die einzelnen Positionen des Etats ergeben sich aus der der nachfolgenden Zusammenstellung:

#### A. Dauernde Ausgaben.

1. Besoldung von 39 Mitgliedern (600—1200 M.) und 36 Assessoren (600—1050 M.) der Provinzial-Medizinalkollegien 59 850,— M.
2. Besoldung von 37 Regierungs- und Medizinalräten mit

- 4200—7200 M. und von 1 Regierungs- und Medizinalrat mit 1200 M. 244 200,— M. <sup>1)</sup>
3. Besoldung von 7 vollbesoldeten Kreisärzten als ständige Hilfsarbeiter bei den Regierungen in Königsberg, Potsdam, Breslau, Oppeln, Arnberg, Düsseldorf und beim Polizeipräsidium in Berlin (mit 3600—5700 M.) 33 850,— „ <sup>2)</sup>
4. Besoldung von 43 vollbesoldeten Kreisärzten (3600—5700 M.), von 454 nicht vollbesoldeten Kreisärzten (darunter 1 künftig in Berlin fortfallend) und 16 nicht vollbesoldeten Gerichtsärzten mit mindestens 1800, höchstens 4200 M., im Durchschnitt 2700 M. Gehalt, sowie für sonstige Besoldungen 1 498 571,— „ <sup>3)</sup>
- Vermerk: 1. Ersparnisse können zu Stellvertretungskosten verwendet werden.
2. Bei der Beratung des pensionsfähigen Dienstinkommens der nicht vollbesoldeten Kreisärzte werden die amtsärztlichen Gebühren, welche nach § 3 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes usw., vom 16. September 1899 und den dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen von den vollbesoldeten Kreisärzten zur Staatskasse abzuführen, bezw. nicht mehr aus der Staatskasse zu erheben sind, nach ihrem durchschnittlichen Betrage während der drei letzten Etatsjahre vor dem Etatsjahre, in welchem die Pension festgesetzt wird, mit der Maßgabe zur Anrechnung gebracht, daß das hiernach der Pension zugrunde zu legende Dienstinkommen nicht das pensionsfähige Dienstinkommen eines vollbesoldeten Kreisarztes von gleichem pensionsfähigen Dienstalter übersteigen darf.
5. Wohnungsgeldzuschüsse 59 340,— „ <sup>4)</sup>
6. Zur Remuneration von 42 Kreisassistentenärzten (mindestens 900 M., höchstens 1800 M., im Durchschnitt 1200 M.), sowie von Hilfsarbeitern im Bureau-, Kanzlei- und Unterbeamtendienst bei den Provinzial-Medizinalkollegien und zu Beihilfen für die Wahrnehmung der Obliegenheiten des Kreisarztes durch Gemeinde-(Stadt-) Aerzte 64 251,— „ <sup>5)</sup>
7. Zu Geschäftsbedürfnissen der Provinzial-Medizinalkollegien, Dienstaufwandsentschädigung für 2 Regierungs- und Medizinalräte in Berlin (je 1200 M.), für Vertretung von Reg.- und Medizinalräten und von als ständige Hilfsarbeiter bei den Regierungen beschäftigte vollbesoldete Kreisärzte, zu Remunerationen für die Prüfung der Rezepte und Rechnungen über die für Staatsanstalten gelieferten Arzneien, zu Entschädigungen für Amtskosten für die vollbesol-

<sup>1)</sup> Mehr: 10200 M. nach Maßgabe des Dienstalters der Regierungs- und Medizinalräte.

<sup>2)</sup> Mehr: 2200 M. nach Maßgabe des Dienstalters der Kreisärzte.

<sup>3)</sup> Mehr: 36800 M., und zwar 21600 M. für 6 vollbesoldete Kreisärzte (je 1 für die Stadtkreise Posen und Halle, den Stadt- und Landkreis Ratibor, die Kreise Pleß, Dortmund (Land) und Saarlouis, 3600 M. Mindestgehalt), sowie 2700 M. Durchschnittsgehalt für einen nicht vollbesoldeten Gerichtsarzt für die Kreise Ruhrort und Duisburg (Stadt), sowie 12500 Mark nach Maßgabe des Dienstalters der vollbesoldeten Kreisärzte, zusammen 36800 Mark. Weniger Durchschnittsbesoldung (2700 M.) für 7 nicht vollbesoldete Kreisärzte (je 1 in Berlin, in den Stadtkreisen Halle und Posen, den Kreisen Ratibor, Pleß, Dortmund-Land und Saarlouis); bleibt also mehr: 17900 M.

<sup>4)</sup> Mehr: 3540 Mark an Wohnungsgeldzuschüssen für 6 vollbesoldete Kreisärzte.

<sup>5)</sup> Mehr: 1200 M. Durchschnittsremuneration für 2 Kreisarztassistenten in den Stadt- und Landkreisen Gelsenkirchen und Essen. Weniger: 1200 M. für Fortfall von 1 Kreisassistentenarztsstelle des Stadtkreises Frankfurt a. M.; bleibt mehr: 1200 Mark.

deten Kreisärzte bis zu 1000 M., im Durchschnitt 750 M., für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte und Gerichtsärzte bis zu 750 M., im Durchschnitt 250 M., sowie an Tagelohn und Reisekosten für auswärtige Mitglieder der Provinzial-Medizinalkollegien, an Tagelohn, Reisekosten und Entschädigung für die Erstattung schriftlicher Gutachten und Berichte an die psychiatrischen Mitglieder der Besuchskommission für die Beaufsichtigung der Privat-Irrenanstalten und zu Tagelohn und Reisekosten für die auswärtigen Mitglieder des Beirats für das Apothekenwesen	176 185,— M. <sup>6)</sup>
7 a. Zu Beihilfen zum Studium medizinisch-technischer Einrichtungen und Vorgänge	8 000,— "
7 b. Tagelohn und Reisekosten der Kreismedizinalbeamten	865 000,— " <sup>7)</sup>
8. Zur Remuneration der Mitglieder und Beamten der Kommission für die Staatsprüfung der Aerzte, Zahnärzte usw.	208 000,— "
9. Zuschuß für das Charité-Krankenhaus in Berlin	—,— " <sup>8)</sup>
10. Institut für Infektionskrankheiten	238 645,— " <sup>9)</sup>
11. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M.	85 350,— "
12. Zur Unterhaltung einer staatlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für die Zwecke der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung	152 010,— " <sup>10)</sup>
13. Bad Betrich	50 650,— " <sup>11)</sup>
14. Hygienisches Institut in Posen	49 562,— " <sup>12)</sup>
15. Hygienisches Institut in Beuthen	23 260,— "
16. Medizinal-Untersuchungsämter (3 vollbesoldete Kreisärzte in Gumbinnen, Stettin und Münster, 7 nicht vollbesoldete Kreisärzte in Potsdam, Liegnitz, Magdeburg, Hannover, Stade, Koblenz und Düsseldorf); 5 Kreisassistentenärzte in Gumbinnen, Potsdam, Stettin, Hannover, Münster und Sigmaringen	95 120,— " <sup>13)</sup>
17. Zuschüsse für einige Krankenanstalten	6 288,47 "
a. Zur Vermehrung des hilfsärztlichen Personals in den öffentlichen Irrenanstalten	6 000,— "
18. Für das Impfwesen (Remuneration der Vorsteher und Assistenten und Gewinnung tierischen Impfstoffes usw.) und sächliche Ausgaben	105 104,— " <sup>14)</sup>
19. Zu Reagentien bei den Apothekenrevisionen	1 900,— "
20. Zu Unterstützungen für aktive Medizinalbeamte (7500 M.)	

<sup>6)</sup> Mehr: 3250 M. an Dienstaufwands-Entschädigung für 6 vollbesoldete Kreisärzte (Differenz zwischen den Durchschnittssätzen von 250 und 750 M.) und eine neue nicht vollbesoldete Gerichtsarztstelle; bleibt mehr: 3000 Mark.

<sup>7)</sup> Mehr neu: 865 000 M. Die Kreismedizinalbeamten haben bisher für die von ihnen innerhalb ihres Amtsbezirks eingeführten Dienstreisen Tagelohn und Reisekosten mit dem Fonds Kap. 58, Tit. 11 des Etats des Finanzministeriums (also den Diätenfonds der Regierungen) erhalten. Es ist beabsichtigt, dem Vorgange bei anderen Beamtenklassen folgend, nunmehr auch für die Dienstreisen dieser Beamten, soweit die Kosten der Staatskasse zur Last fallen, gemäß Artikel III des Gesetzes vom 21. Juni 1897 Pauschvergütungen festzusetzen. Der Fonds ist übertragbar. Der Fonds Kap. 58, Tit. 11 ist entsprechend ermäßigt worden.

<sup>8)</sup> Weniger: 673 672,85 M. Der Zuschuß wird jetzt bei der Universität Berlin verrechnet.

<sup>9)</sup> Mehr: 2610 M. für Remuneration an Assistenten usw.

<sup>10)</sup> Mehr: 200 M.

<sup>11)</sup> Mehr: 11800 M., darunter Anfangsgehalt für 1 wissenschaftliches Mitglied (8600 M.), 2000 M. für Tagelohn und Reisekosten.

<sup>12)</sup> Mehr: 2600 M.

<sup>13)</sup> Mehr: 1100 M.

<sup>14)</sup> Mehr: 4570 M. zur Erhöhung des Fonds für sächliche Ausgaben bei den Impfanstalten in Königsberg i. Pr. (320 M.), Berlin (1020 M.), Oppeln (1600 M.), Hannover (1600 M.).



	und für ausgeschiedene Medizinalbeamte (60 000 M.), sowie für Witwen und Waisen von Medizinalbeamten . . . . .	67 500,— M.
21.	Zur Unterstützung für die auf Grund des § 15 des Kreisarztgesetzes auf Wartegeld gestellten Medizinalbeamten (künftig wegfallend) . . . . .	50 000,— „
22.	Zu Almosen an körperliche Gebrechliche zur Rückkehr in die Heimat, sowie für arme Kranke . . . . .	900,— „
23.	Für medizinalpolizeiliche Zwecke, einschließlich 8000 M. zur Bestreitung der Kosten der sanitätspolizeilichen Kontrolle behufs Abwehr der Cholera-gefahr und 19 810 M. für das Lepraheim im Kreise Memel . . . . .	204 810,— „ <sup>15)</sup>
24.	Zur Ausführung des Gesetzes, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten . . . . .	230 000,— „ <sup>16)</sup>
25.	Hafen- und Schiffsüberwachung einschließlich der Quarantäneanstalten . . . . .	51 870,— „ <sup>17)</sup>
26.	Unterstützung des Bezirkshebammenwesens . . . . .	50 000,— „ <sup>18)</sup>
27.	Verschiedene andere Ausgaben (Zuschuß für Arzt auf der Kurischen Nehrung, Quarantäneanstalten, Beihilfe für ärztliche Fortbildungskurse (9000 M.) usw. . . . .	39 735,17 M. <sup>19)</sup>
	<b>Zusammen: 4 708 421,64 M.</b>	
	<b>im Vorjahre: 4 384 734,49 „</b>	
	<b>Darnach mehr: 323 687,15 „</b>	

#### B. Einmalige und ausserordentliche Ausgaben.

- a) 2402 200 M. (720 700 M. mehr als im Vorjahre) für Neu- und Umbauten von klinischen Universitätsinstituten, Ergänzung des Inventars derselben, Deckung von Fehlbeträgen usw.; hiervon interessieren besonders; Einrichtung von geeigneten Räumen zu gerichtsärztlichen Unterrichtszwecken in Breslau, Neubau einer Irrenklinik in Königsberg i. Pr., einer medizinischen Klinik und Poliklinik bei der Charité in Berlin, Ankauf eines Grundstückes für ein zahnärztliches Institut in Berlin usw., Anmietung von Räumen im Kaiserin Friedrich-Hause für das ärztliche Fortbildungswesen für Zwecke der Universität in Berlin (15 600 M.), je 10 000 M. zu Syphilisforschungen in den Kliniken für Haut- und Geschlechtskrankheiten zu Breslau und in der Charité zu Berlin, 30 000 M. für die beim hygienischen Institut in Bonn zur Weiterführung der Forschungsarbeiten des Prof. Dr. Kruse behufs Auffindung eines wirksamen Schutz- und Heilmittels gegen die Ruhr, 14 000 M. zur Erforschung der Krebskrankheit in der ersten medizinischen Klinik der Charité, 5000 M. beim gerichtsärztlichen Institut in Kiel zu Unterrichtszwecken und außerdem 10 000 M. zur Förderung des gerichtsärztlichen Unterrichts überhaupt.
- b) 29 800 M. zur Abhaltung von Fortbildungskursen für 50 Medi-

<sup>15)</sup> Mehr: 37 000 M. zur Verstärkung des Fonds für medizinalpolizeiliche Zwecke, da die Anforderungen auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung sich wesentlich gesteigert haben.

<sup>16)</sup> Weniger: 20 000 M., da die Erfahrungen ergeben haben, daß der bisherige Betrag (250 000 M.) über das Bedürfnis hinausgeht.

<sup>17)</sup> Weniger: 1930 M.

<sup>18)</sup> Mehr (neu): 50 000 M. Im Interesse einer guten Geburts- und Wochenbettshygiene ist die Ausgestaltung des Bezirkshebammenwesens, besonders in den östlichen Provinzen erforderlich. Es handelt sich im wesentlichen darum, den Kreisen und Hebammenbezirken die Ausbildung, Fortbildung und Erhaltung eines ausreichenden und leistungsfähigen Hebammenpersonals zu ermöglichen. Die Lösung dieser Aufgabe ist bisher vielfach an der Leistungsfähigkeit der betreffenden Verbände gescheitert. Es ist daher in Aussicht genommen, denselben durch Gewährung staatlicher Beihilfen zu Hilfe zu kommen.

<sup>19)</sup> Mehr: 6600 M., namentlich durch Erhöhung des Zuschusses an das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen von 9000 M. auf 15 000 M.

- zinalbeamte und von 14tägigen Informationskursen für 12 Reg.- und Med.-Räte in der staatlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung (wie im Vorjahre).
- c) 8000 M. für Ausstattung des Hygienischen Instituts in Beuthen i. Ob.-Schl.
  - d) 5030 M. für innere Einrichtungen in den Impfanstalten in Berlin, Königsberg i. Pr. und Halle a. S.
  - e) 13040 M. für bauliche Veränderungen im Lepraheim in Memel.
  - f) 25000 M. für Verbreitung von Druckschriften und Versandtgefäßen gemäß der Ausführungsbestimmungen zum Gesetz, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 28. August 1905 (5000 M. mehr wie im Vorjahre).
  - g) 850 000 M. zur Bekämpfung der Granulose (wie im Vorjahre).
  - h) 20 000 M. zur Bekämpfung des Typhus im Reg.-Bez. Trier (wie im Vorjahre).
  - i) 22 000 M. zur Unterhaltung einer bakteriologischen Anstalt in Saarbrücken (wie im Vorjahre).
  - k) 25 000 M. Beihilfe für das Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. zur Veranstaltung von Forschungen über die Ursache und Verbreitung der Krebskrankheit (neu).
  - l) 10 000 M. Beihilfen zur Krebsforschung (wie im Vorjahre).
  - m) 16 000 M. zur Beschaffung von je einem Motorboote (je 9000 M.) für Zwecke der gesundheitspolizeilichen Hafen- und Schiffsüberwachung in Stettin und Swinemünde.
  - n) 83 200 M. für Neubau eines Badehauses und Umbau des Kurhauses in Bad Bertrich (letzte Rate).
  - o) 10 000 M. zu Beihilfen zur Anstellung von Weinkontrolleuren im Hauptberufe zwecks Durchführung des Reichsgesetzes vom 24. Mai 1901 in den Wein gebieten am Rhein, an der Mosel, Saar, Nahe und Ahr<sup>20)</sup>.

## Besprechungen.

**Prof. Dr. Ph. Biedert**, Geh. Ob.-Med.-Rat u. **Dr. O. Wigand**, Generaloberarzt a. D. in Straßburg: **Das Medizinalwesen in Elsass-Lothringen**. Straßburg i. Els. 1907. Verlag von C. Beust. 8°; 217 S.

Der Verfasser behandelt im vorliegenden Buche alle zum Medizinalwesen gehörigen Gegenstände unter Berücksichtigung der für Elsass-Lothringen einschlägigen Gesetze und Bestimmungen. Die Materie ist alphabetisch geordnet. Die betreffenden Gesetze usw. sind auszugsweise in Kleindruck wiedergegeben, überall aber gleichzeitig genau angegeben, wo sie im Wortlaut veröffentlicht sind. Auf diese Weise bildet das Werk ein für den Arzt, besonders für den beamteten Arzt Elsass-Lothringens sehr wertvolles kompendiöses Nachschlagebuch, in dem er sich sehr leicht zurechtfinden und über die einschlägigen Bestimmungen unterrichten kann.

Rpd.

**Dr. K. Kiskalt**, Privatdozent und **Dr. A. Hartmann**, Privatdozent in Berlin: **Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie**. Mit

<sup>20)</sup> In der Begründung heißt es hierzu: Bei der Durchführung des Reichs-Weingesetzes vom 24. Mai 1901 hat sich die Notwendigkeit ergeben, an Stelle der zurzeit mit der Weinkellerkontrolle ehrenamtlich betrauten Personen in den Hauptweingebieten des Staates, d. h. in den Reg.-Bezirken Koblenz, Trier und Wiesbaden Kontrolleure im Hauptberufe anzustellen. Dieselben sollen an öffentliche Nahrungsmitteluntersuchungsstellen angegliedert werden und ihre Dienstbesüge von den die Anstalten unterhaltenden Verbänden erhalten, die ihrerseits von den Polizeiverwaltungen Gebühren für die Bereitstellung der Kontrolleinrichtung erheben. Hierfür sollen zunächst staatliche Beihilfen in Aussicht gestellt werden, um die bezüglichen Verhandlungen schnell zu dem erhofften Ziele zu führen.

89 teils mehr farbigen Abbildungen im Text. Jena 1907. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°; 174 S. Preis: geh. 4,50, geb. 5,50 M.

Das vorliegende Werk soll dazu dienen, den Mediziner auf möglichst schnelle Art und Weise in den wichtigsten Gebieten der Bakteriologie und Protozoologie einzuführen. Der bakteriologische, von Dr. Kiskalt bearbeitete Teil ist nach Art eines Praktikums auf der Universität dargestellt und der Stoff auf 60 Tage mit einer Arbeitszeit von je 2—3 Stunden täglich verteilt. Zunächst wird hauptsächlich Gewicht darauf gelegt, daß sich der Arzt auf dem Gebiete der Bakteriologie die grundlegenden Kenntnisse aneignet und dadurch befähigt wird, sich eine wissenschaftliche Betrachtungsweise der Bakterien anzugewöhnen. Der eigentlich wissenschaftliche Teil bringt dann die Verwertung der gewonnenen Technik. Die zweite, von Dr. Hartmann bearbeitete Hälfte des Werkes enthält das wichtigste über die Protozoen und macht den Arzt praktisch wie theoretisch damit bekannt. Die flott und in leicht verständlicher Weise geschriebenen Abhandlungen werden durch eine Anzahl guter Abbildungen erläutert. Rpd.

**Dr. Rudolf Abel**, Geh. Med.-Rat in Berlin: **Bakteriologisches Taschenbuch**, enthaltend die wichtigsten technischen Vorschriften zur bakteriologischen Laboratoriumsarbeit. Elfte Auflage. Würzburg 1907. A. Stubers Verlag (Carl Kabitzsch). Preis: geb. und mit weißen Blättern durchschossen 1,20 M.

Kaum 9 Monate nach Erscheinen der 10. Auflage ist jetzt bereits in 11. Auflage das bekannte bakteriologische Taschenbuch, der „kleine Abel“, erschienen, diesmal in dunkelblauem Gewande. Sein Inhalt ist den Fortschritten der bakteriologischen Wissenschaft und Technik entsprechend ergänzt und erweitert worden. Neu aufgenommen sind besondere Abschnitte Trypanosomen, Rekurrensspirillen und die bei der Hundswut gefundenen Negrischen Körperchen. Wie die früheren ist auch die neue Auflage mit weißen Blättern für Notizen durchschossen worden.

Auch diese neue Auflage des kleinen Beraters sei all seinen Freunden wie allen bakteriologischen Praktikern warm empfohlen.

Dr. Lentz-Berlin.

**Dr. Moritz Fürst-Hamburg und Dr. E. Pfeiffer**, Verwaltungsphysikus in Hamburg: **Schulhygienisches Taschenbuch**. Mit Beiträgen von B. Abel-Berlin, Th. Altschul-Prag, Marie Baum-Heidelberg, C. Biesalski-Berlin, Fr. Crismann-Zürich, W. Feilchenfeld-Charlottenburg, Auguste Förster-Kassel, Fr. Frenzel-Stolp i. P., M. Fürst-Hamburg, A. Gaertner-Jena, H. Gutzmann-Berlin, A. Hartmann-Berlin, K. Jaffé-Hamburg, E. Jessen-Straßburg i. Els., A. Kraft-Zürich, W. Lackemann-Hamburg, O. Lassar-Berlin, G. Leubuscher-Meinigen, E. Lobedank-München, O. Magen-Leipzig, G. Marr-Hamburg, George Meyer-Berlin, J. Moses-Mannheim, H. Chr. Nußbaum-Hannover, A. Pabst-Leipzig, J. Petersen-Hamburg, L. Pfeiffer-Weimar, E. Pfeiffer-Hamburg, A. Pötter-Chemnitz, K. Röllert-Darmstadt, J. Samosch-Breslau, H. Sandt-Charlottenburg, F. A. Schmidt-Bonn, W. Schulthess-Zürich, H. Stadelmann-Dresden, C. Stamm-Hamburg, W. Zürcher-Zürich. Hamburg und Leipzig 1907. Verlag von Leopold Voss. 384 S. Kl. 8°; Preis: 4 M.

Unter den 37 Mitarbeitern an diesem sehr empfehlenswerten Taschenbuche für den Schularzt treffen wir meist Namen, welche auf dem Gebiete der Hygiene bereits rühmlich bekannt sind. Das Taschenbuch zeichnet sich bei seiner Reichhaltigkeit durch erschöpfende Kürze vorteilhaft aus. Es gewährt einen guten Ueberblick über das weite Gebiet der Schulhygiene.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Th. Ziehen**, o. Professor an der Universität Berlin: **Psychiatrie**. 3. vollständig umgearbeitete Auflage. Leipzig 1908. Verlag von S. Hirzel.

Die 3. Auflage des bekannten Lehrbuches verfolgt ebenso wie die früheren den Zweck, den Studierenden und den Arzt in die Psychiatrie ein-

zuführen. Der I. Teil, die allgemeine Psychopathologie, beginnt mit der Darstellung der einzelnen Komponenten der Empfindung, streift dabei kurz das Gebiet des konträren Sexualgefühls und erläutert an der Hand von Beispielen die verschiedenen Formen der Sinnestäuschungen. Ein ausführliches Kapitel ist den Störungen der Ideenassoziation, ihren Beziehungen zur Außenwelt und den mannigfaltigen ihre Geschwindigkeit beeinflussenden Ursachen gewidmet; die lehrreichen Winke über Dissimulation der Wahnideen dürfte dabei besonders interessieren. Die Handlungen Geisteskranker empfiehlt Verf. stets genau zu analysieren und ihren Ursachen, namentlich etwaigen Affektstörungen, nachzuforschen. Die somatischen Begleiterscheinungen der Psychosen beruhen nach Ziehen teils als Komplikationen auf gleichzeitiger koordinierter Erkrankung von Gebieten des Zentralnervensystems, die mit psychischen Prozessen nichts zu tun haben (Störungen der Motorik, der Reflexe), teils erscheinen sie als Nebeneinwirkungen der erkrankten Hirnrinde auf die übrigen Teile des Zentralnerven- und (durch Sympathicus-Vermittlung) des übrigen Organismus, z. B. trophische oder vasomotorische Störungen. Das Kapitel enthält zugleich nützliche Hinweise auf einfache Hilfsmittel der Untersuchung bei somatischen Störungen wie Körpergewicht, Blutdruck usw. In dem klaren und umfassenden Untersuchungsschema hat sich gegen die 2. Auflage wenig geändert, die Aetiologie der Psychosen ist dagegen verschiedentlich ergänzt, worunter die Fehler in der Erziehung der Kinder, das Verabsäumen, diese an die Beherrschung der Affekte zu gewöhnen und gegen physische Unlust abzu härten, interessieren dürften.

Im II. speziellen Teil klassifiziert Verfasser, wie bekannt, die Psychosen ausschließlich nach dem klinischen Verlauf in solche 1. ohne Intelligenzdefekt, 2. mit Intelligenzdefekt. Ein erschöpfender Bericht dieses Teiles, welcher überall in klarer und scharf definierter Weise unter Voranstellung des didaktischen Gesichtspunktes die Psychosen schildert, sie nach Möglichkeit zusammenfaßt und theor. Erörterungen über einzelne Schulen — nach Verfasser existieren etwa 60 Klassifikationen der Psychosen — vermeidet, würde zu umfangreich werden. Hervorgehoben zu werden verdient jedoch die ausführliche Erörterung der Diagnose, der Therapie und der forensischen Bedeutung der einzelnen Psychosen; auch der pathologischen Anatomie ist bei den Defektpsychosen ein breiter Raum gewidmet. Von Einzelheiten ist noch erwähnenswert, die Bedeutung der Dämmerzustände wegen ihrer zahlreichen Konflikte mit dem Str.-G.-B. sowie das Kapitel über die Behandlung der schwachsinnigen Kinder. Verfasser fordert hier methodischen Empfindungs-, Anschauungs-, Aufmerksamkeits- und Bewegungsunterricht und frühzeitige ethische Erziehung, um namentlich Vergehen auf sexuellem Gebiet von Jugend auf zu verhindern.

Ein Anhang enthält die wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen für den psychiatrischen Sachverständigen aus dem Str.-G.-B., Mil.-Str.-G.-B., B.-G.-B., aus der Str.-Pr.-O. und Ziv.-Pr.-P.

Das ganze Buch ist wegen seiner vorzüglich klaren Ausdrucksweise, der die streng wissenschaftliche Beobachtung und Erfahrung zu Grunde liegt, vorzüglich geeignet zur Einführung in die Psychiatrie und auch jedem beamteten Arzt als Handbuch zu empfehlen.

Stabsarzt Dr. F. Becker-Metz.

**Havelock Ellis: Geschlechtstrieb und Schamgefühl.** Autorisierte Uebersetzung von J. E. Kötscher. Dritte erweiterte und gänzlich umgearbeitete Auflage. Würzburg 1907. Verlag von A. Stuber.

Die vorliegende Abhandlung enthält drei Studien, welche als Einleitung zu einer verständlichen Analyse der geschlechtlichen Phaenome dienen sollen. Die erste Studie betrifft die Entwicklung des Schamgefühls, die zweite beschäftigt sich mit dem Phaenomen der Sexual-Periodizität und die dritte mit den spontanen Äußerungen des Geschlechtstriebes. Für den Verfasser ist bei Abfassung des Buches der Gesichtspunkt leitend gewesen, daß wir schon mehr als genug Darstellungen grober sexueller Perversität gehabt haben, sei es nun aus der Irrenanstalt oder dem Bordell. Diese sind aber nur dann lehrreich, wenn sie in der richtigen Perspektive gesehen werden, wo sie sich als die seltenen und äußersten Extreme einer Kette von Erscheinungen zeigen, die wir nutzbringender in unserer normalen Umgebung studieren können. Die

fleißige Arbeit von Havelock Ellis hat zwar für den Naturwissenschaftler und Psychologen ein hohes theoretisches Interesse, für den Gerichtsarzt und Medizinalbeamten dürfte sie kaum von praktischem Wert sein.

Dr. Többen-Münster.

**Dr. Robert Müller**, o. Professor für Tierzucht an der landwirtschaftlichen Akademie Tetschen-Liebwerd und Privatdozent an der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden: **Sexualbiologie**. Vergleichend entwicklungsgeschichtliche Studien über das Geschlechtsleben des Menschen und der höheren Tiere. Berlin SW 61. 1907. Verlagsbuchhandlung von Lucius Marcus.

Jedem Arzte, der ein besonderes Interesse für die Biologie der Geschlechtserscheinungen hegt, kann das vorliegende Werk bestens empfohlen werden. Der Verfasser, gestützt durch seine fachliche Beschäftigung mit der Tierzucht und durch eine gründliche Kenntnis der biologischen Literatur, beleuchtet vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkte aus die biologischen Grundursachen der Geschlechtserscheinungen und wendet mit Vorsicht die an Tieren gemachten Beobachtungen auf den Menschen an. Die klare gemeinverständliche Darstellung wird durch die Darbietung einer Fülle von interessanten Tatsachen belebt.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Dr. C. Th. Huetlin**-Freiburg i. Br.: **Mnemotechnik der Rezeptologie**.

Leicht faßliche Anleitung zum Erlernen der durch die Pharmakopoe vorgeschriebenen Maximaldosen auf mnemotechnischem Wege. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage. Wiesbaden 1907. Verlag von J. F. Bergmann. 12°; 31 S. Preis: 1,20 M.

Ueber den Wert einer derartigen mnemotechnischen Anleitung kann man verschiedener Ansicht sein; daß sie für viele eine wesentliche Erleichterung bedeutet, beweist die dritte Auflage des Schriftchens, das demnach auch zahlreiche Anhänger gefunden hat. Die Methode ist jedenfalls einfach; mancher, dem die Maximaldosen früher Schwierigkeiten bereitet haben, wird sie danach spielend erlernen können.

Rpd.

## Tagesnachrichten.

Die Kommission des Preußischen Abgeordnetenhauses zur Vorberatung des Quellenschutzgesetzes hat in ihrer Sitzung vom 17. d. M. insbesondere die Frage erörtert, ob außer den Heilquellen auch andere Quellen, wie Tafelwässer und Quellen zur Versorgung von Städten schutzbedürftig sind. Von der Regierung wurde darauf hingewiesen, daß für die Quellen zur Wasserversorgung der Städte das Enteignungsgesetz genügenden Schutz biete. Aus der Kommission wurde hervorgehoben, daß die Begriffe „Heilquellen“ und „Tafelwasserquellen“ sehr flüchtig seien. Schließlich wurde ein Antrag, das Gesetz nur auf die Heilquellen zu beschränken, angenommen. Als „gemeinnützige Quellen“ sollen nur solche gelten, die im Interesse der leidenden Menschheit unersetzlich sind.

Unter Vorsitz des Präsidenten des Reichsversicherungsamts Dr. Kaufmann fand am 4. d. Mts. in Berlin im Reichsversicherungsamt eine Konferenz mit Vertretern der Lederindustrie-Berufsgenossenschaft über die Bekämpfung der Milzbrandgefahr in Gerbereien und Lederfabriken statt. Der Vorstand der Berufsgenossenschaft legte eine Statistik über die in diesen Betrieben in den letzten zwei Jahren beobachteten Milzbrandfälle, ihre Entstehung, ihre Behandlung und ihre Folgen vor, berief sich auf die günstigen Folgen einiger typischen Behandlungsmethoden und empfahl die Zustimmung des von ihm daraufhin ausgearbeiteten Entwurfs von Unfallverhütungsvorschriften zur Bekämpfung der Milzbrandgefahr. Der Entwurf fand im wesentlichen die Zustimmung der Versammlung; es soll jedoch nach drei Jahren auf Grund des bis dahin gesammelten weiteren statistischen Materials die Frage der Erweiterung der Vorschriften erneut geprüft werden.

Am 7. d. M. hat im Königl. Bayerischen Staatsministerium des Innern unter dem Vorsitz des Ministers eine Besprechung über die

**Prostitutionsfrage** stattgefunden, an der außer Vertretern der beteiligten Staatsbehörden auch Vertreter des Magistrats mehrerer großen Städte, sowie Vertreter von Vereinen teilgenommen haben. Die Reglementierung, Kasernierung, Untersuchung und Heilbehandlung der Prostituierten wurden sowohl vom sitten-, als vom gesundheitspolizeilichen Standpunkte aus eingehend erörtert, desgleichen die Frage, inwieweit eine Aenderung der einschlägigen Bestimmungen des Strafgesetzbuches geboten erscheine. Das Ergebnis der Verhandlung soll die Grundlage weiterer Erwägungen seitens der Staatsregierung bilden.

Die **II. internationale Konferenz zur Bekämpfung der Schlafkrankheit**, die am 9. d. Mts. in London beginnen sollte, ist um einige Monate verschoben, da die französischen Vertreter ihre Vorarbeiten dazu noch nicht abgeschlossen hatten.

Der Senat der freien Hansestadt Hamburg hat bei der Bürgerschaft die Bewilligung von 80 000 für die **Robert Koch-Stiftung** beantragt.

Zu Mitgliedern und stellvertretenden Mitgliedern des Beirats der Zentralstelle für Volkswohlfahrt sind ernannt worden:

**I. Vom Reiche:** a) zu Mitgliedern: 1. Dr. Althoff, Wirkl. Geh. Rat, Exz., in Steglitz. 2. Dr. Becker, Exz., Oberbürgermeister a. D. in Köln a. Rh. 3. Bielefeldt, Geh. Reg.-Rat, Vorsitzender der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte, in Lübeck. 4. Franzius, Wirkl. Geh. Admiralitätsrat, in Kiel. 5. Giesberts, Arbeitersekretär, in München, Mitglied des Reichstags. 6. D. Harnack, Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-Rat in Charlottenburg, Freiherr Heyl zu Herrnsheim, Geh. Kommerzienrat, in Worms, Mitglied des Reichstags. 8. Kirdorf, Geh. Kommerzienrat, in Rheinelbe. 9. Charles de Wendel, Hüttenbesitzer, in Hayingen, Mitglied des Reichstags. b) zu stellvertretenden Mitgliedern: 1. Behrens, Generalsekretär des Gewerkvereins christlicher Bergarbeiter Deutschlands, in Essen-Büttenscheid, Mitglied des Reichstags. 2. Cuno, Erster Bürgermeister von Hagen i. W., Mitglied des Reichstags. 3. Haniel, Geh. Kommerzienrat, in Düsseldorf. 4. Dr. Hildebrandt, Senator in Bremen. 5. Junghans, Geh. Kommerzienrat, in Schramberg. 6. Dr. Muff, Geh. Reg.-Rat, Rektor der Landesschule zu Pforta. 7. Dr. Ruegenberg, Geh. San.-Rat, in Bonn, Mitglied des Reichstags. 8. Schack, Vorsteher des Deutsch-Nationalen Handlungsgehilfenverbandes, in Hamburg. Mitglied des Reichstags. 9. Wodrig, Frau Vizeadmiral, Exzellenz, in Charlottenburg, Dernburgstraße 42.

**II. Von Preußen:** a) zu Mitgliedern: 1. v. Dewitz, Landrat a. D., Mitglied des Hauses der Abgeordneten, in Berlin. 2. Henning, Rentier, Mitglied des Reichstags, in Berlin. 3. Herold, Gutsbesitzer, Mitglied des Reichstags, in Loevelinklon b. Münster i. W. 4. Kaftan, Generalsuperintendent, in Kiel. 5. Muensterberg, Kommerzienrat, Mitglied des Hauses der Abgeordneten, in Danzig. 6. Prof. Dr. Rubner, Geh. Med.-Rat, Direktor des hygienischen Instituts, in Berlin. 7. v. Schenckendorff, Direktionsrat a. D., Mitglied des Hauses der Abgeordneten, in Görlitz. 8. Heinrich Prinz v. Schönaich-Carolath, Landrat a. D., erbliches Mitglied des Herrenhauses, Mitglied des Reichstags, in Amtitz bei Guben. 9. Dr. Struckmann, Oberbürgermeister, Mitglied des Herrenhauses, in Hildesheim. b) zu stellvertretenden Mitgliedern: 1. Dr. v. Böttlinger, Geh. Reg.-Rat, Fabrikdirektor, Mitglied des Hauses der Abgeordneten, in Charlottenburg. 3. Prof. Dr. Faßbender, Mitglied des Hauses der Abgeordneten, in Friesdorf-Godesberg. 4. Karcher, Kommerzienrat, Fabrikbesitzer, in Beckingen a. d. Saar. 5. Levin, Fabrikbesitzer, in Göttingen. 6. Rothe, General der Artillerie z. D., Exz., in Charlottenburg. 7. Dr. Schiffer, Kammergerichtsrat, Mitglied des Hauses der Abgeordneten, in Berlin. 8. Dr. Schroeder, Landesrat, Mitglied des Hauses der Abgeordneten, in Cassel. 9. v. Schubert, Generalleutnant z. D., Exz., in Berlin.

**Preisermässigung des Autans.** Die Elberfelder Farbwerke, vormals Bayer & Comp., haben eine neue Autanpackung (Packung B.) in den Handel

gebracht, die eine wesentlich höhere Desinfektionswirkung als die frühere besitzt und allen von amtlicher Seite gestellten Anforderungen an Formaldehyd- und Wasserdampfentwicklung entspricht. Gleichzeitig haben sie für alle Medizinalbehörden, Stadtverwaltungen, Gemeinden, Eisenbahn- und andere Verwaltungen, Krankenanstalten, Militärbehörden etc. eine erhebliche Preisherabsetzung eintreten lassen, so daß sich die Kosten einschl. Ammoniackentwicklung für 20 cbm Raumeffekt auf 2,05 M. stellen, für 40 cbm auf 3,50 M., für 60 cbm auf 5,05 M., für 80 cbm auf 6,75 M., für 110 cbm auf 8,40 M. und für 175 cbm 14 M. Bei Kartonpackung oder freier Rücksendung der Blechbüchsen tritt noch eine weitere kleine Preisermäßigung ein, die bei 20—40 cbm: 5 Pfg., bei 60 cbm: 10 Pfg., bei 80 und 110 cbm: 15 Pfg., bei 175 und mehr cbm: 25 Pfg. beträgt.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 15. bis 28. Dezember v. J. erkrankt (gestorben) an: Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Pest und Rotz: — (—); Aussatz: — (—), — (1); Pocken: 10 (8), 5 (1); Tollwut: 1 (—), — (1); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 9 (—), 2 (—); Milzbrand: 8 (1), 8 (1); Ruhr: 4 (—), 1 (—); Unterleibstypus: 801 (89), 189 (21); Diphtherie: 1879 (184), 1521 (99); Scharlach: 1870 (105), 1420 (88); Genickstarre: 19 (11), 15 (10); Kindbettfieber: 184 (29), 98 (24); Fleisch- und Wurstvergiftung: 2 (—), — (1); Körnerkrankheit (erkrankt): 120, 78; Tuberkulose (gestorben): 511, 879.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. D. in R.:** Hat der Kreisarzt Anspruch auf Terminsgebühren in Höhe von 6 M., wenn er in seinem Wohnort von dem Stadtausschuß als Sachverständiger eingeladen wird, behufs Teilnahme an den Verhandlungen einer Konzessionssache bzw. Abgabe eines Gutachtens über eine Konzessionssache, die wegen Einspruchs von Interessenten zur mündlichen Verhandlung gelangt? Verneinenden Falles: Darf der Kreisarzt 1,50 M. Fuhrkosten — als vollbesoldeter Kreisarzt — liquidieren?

**Antwort:** Nach den Erlassen vom 9. Mai und 11. Dezember (Min.-Bl. f. d. i. V. 1874 (S. 119 und 1875, S. 285) haben die Medizinalbeamten für diejenigen Verrichtungen, die sie im allgemeinen staatlichen Interesse bisher im Auftrage ihrer vorgesetzten Behörde unentgeltlich zu vollziehen hatten und nunmehr auf Requisition der Kreis- und Bezirksausschüsse usw. vollziehen, keinen Anspruch auf Gebühren. Zu diesen Verrichtungen gehört nach dem Erlaß des Min. der Med.-Angel. vom 13. August 1902 und des Min. f. Handel und Gewerbe v. 25. Oktober 1904 — III a 8448 — die Prüfung der Unterlagen für Anträge auf Genehmigung gewerblicher Anlagen gemäß § 18 R.-G.-O. sowie die Teilnahme an den Verhandlungen der Beschlußbehörde gemäß § 118 L.-V.-G. In letzterem Falle hat er jedoch Anspruch auf Fuhrkostenentschädigung (1,50 M.) gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872, die nach dem Min.-Erl. vom 2. Dezember 1902 auch dem vollbesoldeten Kreisärzte zusteht. Ist der Kreisarzt aber im Verlaufe des Genehmigungsverfahrens ausdrücklich als Sachverständiger vorgeladen, sei es zu einer Sitzung der Beschlußbehörde oder zu einer örtlichen Besichtigung, so erhält er die für Sachverständige vorgesehenen Gebühren und Entschädigungen.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. K. in Sch.:** Kann man, wenn der am Terminstage in Betracht kommende Zug im Winter bereits vor 7 Uhr früh vom Wohnorte abgeht, mit beliebiger anderer Fahrgelegenheit (Automobil) zum Terminsort (Schiedsgericht in Unfallsachen) reisen und dann für die Hinreise die Landwegentschädigung, soweit sie ein Tagegeld nicht übersteigt, beanspruchen?

**Antwort:** Nach F 2 der Ausführungsbestimmungen zu den Vorschriften

über die Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten vom 11. November 1903 (G. S. S. 243) erfolgt die Berechnung der Reisekosten ohne Rücksicht darauf, welchen Weg der Beamte tatsächlich eingeschlagen und welches Beförderungsmittel er benutzt hat, nach demjenigen Wege, der sich für die Staatskasse unter Mitberücksichtigung des Tagegelderbezuges als der mindest kostspielige darstellt und nach dem Zweck der Reise und den Umständen des besonderen Falles auch von dem Beamten wirklich hat benutzt werden können. Da im vorliegenden Falle die Reise am Terminstage mit dem schon vor 7 Uhr morgens abgehenden Frühzuge im Winter nicht angetreten zu werden braucht (B 2 a. a. O.), mit einem späteren Zuge aber der Terminsort nicht rechtzeitig erreicht werden konnte, ist zu liquidieren, als ob die Reise mit der Eisenbahn am Tage vor dem Termin ausgeführt ist. Nach dem Landwege kann dann berechnet werden, wenn das Ziel am Terminstage überhaupt durch Fahrwerk bei Antritt der Reise um 7 Uhr rechtzeitig zu erreichen ist, und sich die Kosten geringer stellen, als für die Fahrt mit der Eisenbahn am vorausgehenden Tage.

**Rechtsmittel:** Im vorliegenden Falle Beschwerde an das Reichsversicherungsamt.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. N. in N.:** Können nicht bezahlte Gebühren für amtsärztliche Zeugnisse usw. auf dem Verwaltungswege eingezogen werden?

**Antwort:** Nein! Die Vorschriften über die materiellen Voraussetzungen der Anwendbarkeit des Verwaltungszwangsverfahrens (Königl. Verordnung vom 15. November 1899 — G. S. S. 545 —), insbesondere darüber, welche Abgaben, Gefälle und sonstigen Geldbeträge der Beitreibung unterliegen, sind teils in einzelnen Verordnungen (z. B. für die Rheinprovinz vom 24. November 1843) enthalten, teils ist in den betreffenden Gesetzen usw. ausdrücklich ausgesprochen, daß das Verwaltungszwangsverfahren Anwendung finden kann. Für die Gebühren der Medizinalbeamten ist eine solche Anordnung aber nicht getroffen; es empfiehlt sich daher, derartige Zeugnisse nur gegen Barzahlung auszuhandigen, um etwaige spätere gerichtliche Klagen zu vermeiden.

**Anfrage des Dr. Br. in S.:** Ein Rechtsanwalt beauftragt mich zu einer amtsärztlichen Untersuchung mit folgendem Schreiben: „Namens der Ehefrau N. N. habe ich gegen deren Ehemann den abschriftlich anliegenden Antrag auf Entmündigung gestellt. Das Kgl. Amtsgericht in S. hat die Beibringung eines ärztl. Zeugnisses angeordnet und bitte ich Sie deshalb, den p. N. untersuchen und mir das Gutachten übersenden zu wollen.“ Ist der betr. Rechtsanwalt in diesem Falle mein Auftraggeber, an dem ich mich mit einer Liquidation zu wenden habe? Der Rechtsanwalt hat mich an die Ehefrau verwiesen, diese ist aber zahlungsunfähig.

**Antwort:** Der Rechtsanwalt hat im vorliegenden Falle als Mandator seines Klienten den Auftrag erteilt und ist demzufolge auch haftbar für die Kosten. Da der Kreisarzt aber nicht verpflichtet ist, amtsärztliche Zeugnisse an Privatpersonen — als solcher ist auch der Rechtsanwalt trotz der gerichtlichen Anordnung anzusehen — ohne sofortige Bezahlung auszuhandigen, so empfiehlt es sich, in solchen Fällen entweder einen Kostenvorschuß zu verlangen oder die Aushändigung erst nach Entrichtung der Gebühr eintreten zu lassen.

### Berichtigung.

In dem Artikel „Tagebuch und Jahresbericht“ der vorigen Nummer ist ein verwirrender Druckfehler stehen geblieben: Es muß auf S. 20 am Schluß des dritten Absatzes nicht „1—24“, sondern „1—124“ heißen, denn es sind im ganzen 124 Spalten. Alles, was unter die Ueberschrift einer Spalte fällt, erhält einfach die Zahl dieser Spalte, event. auch zweier Spalten; die Zugehörigkeit zum Abschnitt A, B oder C ergibt sich dabei von selbst. Gegenstände, für die keine Spaltenüberschrift da ist, werden je nach der Zugehörigkeit mit A, B oder C bezeichnet.

Dr. Berger.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Fernzogl. Sticha u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg. H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzhersogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagsbuchhandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 3.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Februar.**

## **Ueber die Meldepflicht der Hebammen bei Wochenbettfieber.**

Von G. Winter,

Direktor der Königlichen Universitäts-Frauenklinik und Hebammenlehranstalt  
in Königsberg i. Pr.

Die neue Ausgabe des preußischen Hebammenlehrbuchs von 1905 bringt als eine ihrer wichtigsten Neuerungen im § 481 (Verhalten der Hebammen und Vorschriften) die Bestimmung „bei jedem Fieber im Wochenbett von mehr als 38° dem Kreisarzt ungesäumt Anzeige zu erstatten.“ Damit wurde die Bestimmung der Ausgabe 1904, daß die Hebamme den beim Ausbruch von Fieber hinzugezogenen Arzt fragen solle, ob Kindbettfieber vorliege und im bejahenden Falle sofort dem Kreisarzt Meldung machen sollte, aufgehoben.

Die grundsätzliche Aenderung des Meldungsverfahrens, welches den Arzt als Quelle der Meldung ausschließt und die Hebamme an seine Stelle setzt mit den daraus erwachsenden Konsequenzen, sowie die Schwierigkeiten und Bedenken, welche der allgemeinen Durchführung dieser Bestimmung in der Praxis erwachsen könnten, waren die Veranlassung für die „Vereinigung zur Förderung des Deutschen Hebammenwesens“ auf ihrer letzten Tagung in Dresden, an der Hand eines von Poten erstatteten Referats sich über diese neue Art der Meldung auszusprechen. Die Stimmung der Versammlung, war dieser neuen Bestimmung nicht günstig. Die wichtigsten Einwände, welche gegen das neue Meldeverfahren gemacht wurden, waren:

1. daß die Hebamme nicht pflichtgemäß melden würde, weil sie Belästigung für ihre Person und Schäden für ihre Praxis fürchten zu müssen glaube;
2. daß die Kreisärzte nicht im stande wären, den pflichtgemäß eingegangenen Meldungen das vorschriftsmäßige Ermittlungsverfahren folgen zu lassen, weil sie dazu nicht die nötige Zeit hätten.

Wenn auch neue praktikable Vorschläge nicht gemacht werden konnten, so war doch die Unzufriedenheit mit dem neuen Meldungsverfahren so allgemein, daß es nicht unmöglich erscheint, daß das Kultusministerium dasselbe abermals zur Beratung stellt und, dem Druck der Unzufriedenheit nachgebend, Konzessionen macht oder die neue Meldepflicht wieder abschafft.

Leider war ich verhindert, an den Dresdener Verhandlungen teilzunehmen; da ich aber als langjähriger Hebammenlehrer und als Mitglied der Kommission, in welcher diese Meldepflicht beschlossen wurde, an ihrem Schicksal sehr interessiert bin, so möchte ich meine Ansichten und Erfahrungen über diese nicht zurückhalten.

Zunächst möchte auch ich mich dahin aussprechen, daß der Arzt als der für die Diagnose „Kindfettfieber“ verantwortliche Melder dauernd ausgeschaltet werden muß. Ich will dem beteiligten Arzt nicht den Vorwurf bewußter Schönfärberei, geschweige denn den der absichtlichen Unterschlagung der Diagnose des „Kindbettfiebers“ machen; er wird aber, so lange seine Person als Leiter der Geburt in Frage kommt, geneigt sein, die Diagnose „Kindbettfieber“ zu umgehen oder möglichst lange hinauszuschieben, weil heute jeder gebildete Laie über die Entstehungsursachen desselben orientiert ist. Wenn die Hebamme dagegen entbunden hat, so wird die Meldung des Arztes dadurch beeinflusst werden können, daß ihm Rücksichtnahme auf die eine oder strenge Beurteilung der anderen opportun erscheint. Die Erfahrungen, welche aus den beiden größten Bundesstaaten, Preußen (Runge) und Bayern (Stumpf), mitgeteilt wurden, sprechen dafür, daß wir mit der ärztlichen Meldepflicht nicht zu unserem Ziel, von jedem Kindbettfieberfall rechtzeitig Kenntnis zu bekommen, gelangen. Weitere Versuche mit dieser Art der Meldung dürfen auch nicht mehr gemacht werden.

Wenn nun die erste Meldung der Hebamme obliegt, so muß man die Hoffnung, von jeder wirklich vorhandenen Temperatursteigerung über  $38^{\circ}$  Kenntnis zu bekommen, von vornherein aufgeben. Einmal gibt es noch immer eine Reihe von Hebammen, welche den Thermometer nicht regelmäßig gebrauchen; selbst wenn die Hebamme aber regelmäßig mißt, werden eine grosse Zahl von Temperatursteigerungen ihr entgehen, weil sie ihre Wöchnerinnen nur einmal täglich besucht (ein zweimaliger Besuch wird äusserst selten ausgeführt) und auf dem Lande die Besuche noch viel seltener ausgeführt werden. In einer Versammlung von Hebammen aus dem Stadt- und Landkreis Königsberg habe ich feststellen können,

dass von 59 anwesenden Stadthebammen jede täglich einen, aber nur zwei täglich zwei Besuche gemacht haben; dass von 16 anwesenden Landhebammen keine einzige die regelmässigen Besuche hat durchführen können.

Mit diesen Verhältnissen wird man immer rechnen müssen, wenn sie sich auch im Laufe der Jahrzehnte, mit Aufbesserung des Hebammenstandes, etwas günstiger gestalten mögen. Viel wichtiger ist es, dass die Hebamme die Temperatursteigerungen, welche sie findet, nun auch wirklich anmeldet. Natürlich wird auch sie, ebenso wie ich es vorher vom Arzte annahm, schönfärben, d. h. Temperatursteigerungen unterschlagen und sie wird es a priori wahrscheinlich viel häufiger als der Arzt tun, weil sie den Sinn der Sache nicht einsieht. Auf alle diese Gründe ist es nun zurückzuführen, dass Meldungen von den Hebammen beim Kreisarzt erstaunlich selten einlaufen. Ich kann nur über zwei offizielle Daten aus dem Jahre 1907 verfügen, welche aber durch ihre Gegensätze (Grosstadt und Land) interessant sind:

In Königsberg (Stadt) wurden auf 6271 von Hebammen geleitete Entbindungen des Jahres 1907 19 mal Temperaturen über  $38^{\circ}$  gemeldet = 0,3%.

In Königsberg (Land) wurden auf 1234 von Hebammen geleitete Entbindungen des Jahres 1907 15 mal Temperaturen über  $38^{\circ}$  gemeldet = 1,2%.

Das ist so erstaunlich wenig, daß man ohne weiteres den Schluß ziehen muß, daß nur der kleinste Teil der vorhandenen Temperaturen wirklich gemeldet worden ist; aus welchem Grunde dies unterlassen wurde, kann ich natürlich nicht angeben. Jedenfalls nehme ich für die ostpreussischen Hebammen zum mindesten dasselbe Pflichtbewußtsein in Anspruch wie anderswo; der kategorische Imperativ der Pflicht liegt dem Ostpreußen im Blut.

Wir sind ja auch vorläufig gar nicht im stande, zu sagen, wieviel Temperatursteigerungen nicht gemeldet worden sind, weil wir gar keine Anhaltspunkte über die Häufigkeit derselben in der Außenpraxis haben. Vielfach, so auch bei der Tagung in Dresden, ist der Fehler gemacht worden, die Fieberfrequenz der Klinik auf die Außenpraxis zu übertragen. Daß ist ein großer Irrtum, denn die in der Klinik so häufigen Eintagsfieber entstehen durch die zahlreichen Untersuchungen und Anhäufungen von Wöchnerinnen in gemeinschaftlichem Saale; diese Gründe fallen außen weg. Brauchbare Statistiken über die Häufigkeit von Temperatursteigerungen in der Außenpraxis fehlen noch vollständig; ich schätze sie vielleicht auf 5—10%. Immerhin sehen wir, wie weit wir von unserem Ziele, alle Temperaturen über  $38^{\circ}$  kennen zu lernen, entfernt sind.

Für uns ist nun als Hauptziel hinzustellen, daß die Hebamme die von ihr gefundene Temperatur auch wirklich meldet. Das wird davon abhängen, wie ihr dabei, namentlich vom Kreisarzt, begegnet wird. Vor allem muß ihr die Ansicht genommen werden, daß sie an jeder Temperatursteigerung Schuld ist. Wenn sie eben nur die Tatsache des Fiebers

meldet und nicht immer das *pater peccavi* dahinter zu fühlen braucht, so wird sie schon seltener Temperaturen unterschlagen; hierin kann ich Veit nur beistimmen. Noch viel wichtiger ist es, daß sie in ihrem Renommee und ihrem Erwerb keinen Schaden leidet und das hängt wieder von der Auffassung und dem taktvollen Verhalten des Kreisarztes ab. Wenn dieser bei jeder Temperatur über  $38^{\circ}$  die Hebamme mit Sack und Pack sich desinfizieren läßt oder sie für längere Zeit suspendiert, so wird die Hebamme bald aufhören zu melden. Anders wenn der Kreisarzt mit Sachkenntnis und Takt die Bedeutung des Falles erkennt und sich die richtigen Hebammen für das strenge Verfahren herauszuholen weiß. Als Beispiele für das verschiedene Vorgehen des Kreisarztes führe ich an, dass z. B. der Kreisarzt des Landkreises Königsberg bei 14 Meldungen nur eine Hebamme sich hat desinfizieren und pausieren lassen und der Kreisarzt des Stadtkreises unter 19 Fällen 15 mal die Hebamme sich hat desinfizieren, aber niemals pausieren lassen (wobei natürlich die leichte Desinfektionsmöglichkeit in der Stadt ebenfalls eine Rolle spielt). Immerhin wird es in erster Linie von dem Vorgehen des Kreisarztes abhängen, wie die Hebamme sich mit ihren Meldungen verhalten wird.

Wenn es nun scheint (wenigstens aus meinen beiden statistischen Angaben), als ob die Meldepflicht der Hebamme ebenfalls Fiasko machen könnte, so wäre es weit gefehlt, sie deshalb schon wieder aufheben zu wollen; denn wir müssen doch bedenken, daß die Meldepflicht nicht Selbstzweck ist, sondern nur ein Mittel zu dem Zweck, die wirklich infektiösen Puerperalfieberfälle rechtzeitig zur Kenntnis zu bekommen und ihre Weiterverbreitung durch die Hebammen zu verhindern. Darauf kommt es in letzter Linie an und was das jetzige System in diesem Punkte leistet, können wir doch noch garnicht übersehen. Das werden uns erst die Berichte der Kreisärzte nach Jahren melden können.

Aus diesen Gründen würde ich es als einen schweren Fehler halten, wenn wesentlich auf Grund theoretischer Einwendungen die segensreiche Bestimmung der Hebammenmeldepflicht wieder aufgehoben würde.

Ein weiterer Einwand der Gegner der neuen Meldepflicht ist der, dass das Ermittlungsverfahren, welches die Kreisärzte bei den Fiebermeldungen anstellen sollen, denselben eine Arbeit auferlegt, welche sie allein schon aus Mangel an Zeit nicht leisten könnten; Poten z. B. spricht für Hannover von täglich 3—4 Ermittlungsverfahren; er und alle anderen, welche dieselbe Meinung haben, gehen von der durch nichts bewiesenen Annahme aus, dass zirka 20% aller Wöchnerinnen Temperaturen über  $38^{\circ}$  haben. Und wenn es wirklich der Fall wäre, so habe ich doch oben bewiesen, dass die Meldungen derselben beim Kreisarzt nicht eingehen und niemals eingehen werden. So wie die Verhältnisse jetzt liegen, kann von einer Ueberlastung des Kreisarztes keine Rede sein. So z. B. hatte der Kreisarzt des Landkreises Königsberg im ganzen Jahre 1907 nur 14 und der des

Stadtkreises nur 8 Ermittlungsverfahren angestellt. Ist das überhaupt der Rede wert? Nun wollen wir ja aber erreichen, dass die Zahl der Meldungen den wirklich vorhandenen Temperatursteigerungen näher kommt und es fragt sich, ob der Kreisarzt auch dann noch die von ihm verlangte Arbeit leisten kann? Unbedingt, wenn der richtige Masstab an dieselbe angelegt wird.

Das Landesseuchengesetz (vom 28. August) sagt nun hierüber in § 6:

„Auf Erkrankungen, Verdacht der Erkrankungen und Todesfälle an Kindbettfieber usw. finden die in § 6 bis 10 des Reichsgesetzes vom 30. Juni 1900 enthaltenen Bestimmungen über die Ermittlung der Krankheiten entsprechende Anwendung“, und diese verlangen, „dass der Kreisarzt unverzüglich an Ort und Stelle Ermittlungen über die Art, den Stand und die Ursache der Erkrankung vornimmt“ usw. Danach wäre der Kreisarzt gesetzlich gehalten, bei jedem Verdacht auf Kindbettfieber die örtliche Ermittlung vorzunehmen. Wann liegt nun ein solcher Verdacht vor? Das ist doch dem Ermessen des Kreisarztes überlassen. Hierbei ist nun immer der Irrtum begangen, den Ausdruck „Kindbettfiebersverdacht“ des Hebammenlehrbuchs als Ausgangspunkt für seine Verpflichtung zu nehmen. Das ist aber falsch; dieser Ausdruck hat mit dem in § 6 des Landesseuchengesetzes erwähnten „Verdacht auf Kindbettfieber, Typhus, Genickstarre usw.“ nichts zu schaffen, sondern ist erst nach der Formulierung des Landesseuchengesetzes in das Hebammenlehrbuch, wesentlich für didaktische Zwecke, aufgenommen worden. Wenn der Kreisarzt von dem „Kindbettfiebersverdacht“ des Hebammenlehrbuchs ausginge, so würde er allerdings ein Ermittlungsverfahren im weitesten Sinne zu leisten haben; das Landesseuchengesetz überlässt es ihm aber, Verdacht zu schöpfen, wo er will. Die Kreisärzte denken auch gar nicht daran, bei jeden Fall von Kindbettfiebersverdacht im Sinne des Hebammenlehrbuchs ein Ermittlungsverfahren anzustellen. Zum Beispiel hat der Kreisarzt von Königsberg unter 19 Fällen von Kindbettfiebersverdacht im Sinne des Lehrbuchs (d. h. Meldungen über 38°) nur 8 mal ein Ermittlungsverfahren angestellt.

Man muss den Geist der Verordnungen im Auge behalten, und der soll doch nur der sein, dass der Kreisarzt jeder Weiterverbreitung des Kindbettfiebers entgegenwirkt. In diesem Sinne wird er natürlich sofort ermitteln, wann eine Hebamme, welche schon Fälle von Kindbettfieber gehabt oder welche ihm als unsauber bekannt ist, Fieber meldet; im entgegengesetzten Falle wird er die Sache auf sich beruhen lassen oder wenigstens nur im Auge behalten; man kann und muss dem Kreisarzt in dieser Beziehung volle Freiheit lassen. Die Kommission, welche 1905 die jetzt geltende Meldepflicht der Hebamme formulierte, hat auch gar nicht daran gedacht, dass der Kreisarzt bei jeder Temperatur über 38° persönlich ermitteln soll, sondern sie hat ihm nur die Möglichkeit gewähren wollen es zu tun, wenn er es für nötig hält. Wenn man das Verhalten des Kreisarztes in diesem Sinne auffasst, kann von einer Belastung desselben mit

unausführbarer Arbeit gar nicht die Rede sein, selbst wenn die Fiebermeldungen von Seiten der Hebammen noch viel zahlreicher einlaufen, als es jetzt geschieht.

Meine Ausführungen sollen verhindern, dass die ausserordentlich segensreiche Meldepflicht der Hebamme den mehr oder weniger theoretischen Einwänden, wie sie namentlich in Dresden geäußert sind, zum Opfer fällt, und sollen die Anregung geben über den genannten Schwierigkeiten nicht den wahren Zweck der Verordnung aus dem Auge zu verlieren. Es wäre nun an der Zeit, dass die Kreisärzte sich in grosser Zahl darüber äusserten, wie die Meldepflicht in der Praxis in formaler Hinsicht funktioniert und was mit derselben für den eigentlichen Zweck erreicht wird. Noch viel besser wäre es, wenn die Zentralbehörde, am besten das Ministerium, durch eine Enquête bei den Kreisärzten sich über beide Punkte informierte; ich habe das Vertrauen zu demselben, dass es nur auf Grund einer solchen etwaige weitere Aenderungen in der Meldepflicht verfügen wird.

### **Ueber die bisherigen Erfolge der Behandlung der epidemischen Genickstarre mit Genickstarre-Heilserum im Regierungsbezirk Düsseldorf.**

Von Kreisarzt Dr. Krohne, ständigem Hilfsarbeiter an der Königl. Regierung zu Düsseldorf.

Das seit 1904 in Preußen — und zwar vorwiegend in Oberschlesien und dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet — zu beobachtende gehäufte Auftreten der epidemischen Genickstarre mit bis jetzt mehr als 6500 Erkrankungen und rund 4200 Todesfällen hat uns mit den erschreckenden Sterblichkeitsziffern der Seuche die fast vollkommene Machtlosigkeit der bisherigen Behandlungsmethoden der übertragbaren Genickstarre wieder einmal recht drastisch vor Augen geführt. Die so außerordentliche, jeden Genickstarrekranken bedrohende Lebensgefahr macht es auch dem Medizinalbeamten zur Pflicht, nicht nur im Sinne der Bestimmungen des Landeseseuchengesetzes vom 28. August 1905 alle nur irgendwie anwendbaren Maßnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung der Genickstarre im Verein mit den Polizeibehörden zur Durchführung zu bringen, sondern auch die modernen Heilversuche der Behandlung der Genickstarre mit Heilserum bezw. andere geeignete Methoden aufmerksam zu verfolgen und im Einvernehmen mit den praktischen Aerzten — soweit dies zugänglich und durchführbar erscheint — an den Versuchen zur Herabdrückung der Sterblichkeitsziffer der Genickstarre mitzuarbeiten. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend hat der Herr Regierungspräsident zu Düsseldorf bereits Anfang des Jahres 1907 mit Rücksicht auf die bereits im Jahre 1906 im hiesigen Regierungsbezirk mit teilweise günstigem Erfolge gemachten einzelnen

Versuche<sup>1)</sup> einer Behandlung mit Genickstarre-Heilserum mittelst einer Verfügung die sämtlichen Kreisärzte angewiesen, mit den Aerzten ihres Kreises — namentlich mit den Krankenhausärzten — in Verbindung zu treten und auf die Anwendung des Genickstarre-Heilserums in allen geeignet erscheinenden und sicher festgestellten Fällen hinzuwirken. Gleichzeitig wurden die Kreisärzte aufgefordert, über alle mit Heilserum behandelten Genickstarrefälle bis zu einem bestimmten Zeitpunkt zu berichten. Das jetzt nun vorliegende Ergebnis der bisher mit Genickstarre-Heilserum behandelten Erkrankungen unseres Regierungsbezirks ist ein im allgemeinen recht erfreuliches und interessantes, weshalb ich mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der Angelegenheit und namentlich in Hinsicht darauf, daß bisher erst wenige Beobachtungen über dies Gebiet veröffentlicht worden sind, unser Material — das meines Wissens das bisher umfangreichste ist — hiermit bekannt geben möchte.

Bis jetzt sind im Reg.-Bez. Düsseldorf in den Jahren 1906 und 1907 135 durchweg sicher diagnostizierte Erkrankungen an epidemischer Genickstarre mit Genickstarre-Heilserum behandelt worden. Von diesen 135 Fällen sind 70 als geheilt aus der Behandlung entlassen, 1 Erkrankung befindet sich seit 8 Wochen noch in Behandlung und ist soweit gebessert, daß ihre Heilung mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist, während 64 der mit Serum behandelten Erkrankungen tödlich verlaufen sind. Diese Zahl entspricht also einer Gesamtmortalität von 47,6 % gegenüber einer Sterblichkeit von rund 66 % der übrigen im Reg.-Bez. Düsseldorf bzw. der in Oberschlesien vorgekommenen, nicht mit Heilserum behandelten ca. 650 bzw. 4000 Erkrankungen. In den 64 tödlich verlaufenen, mit Serum behandelten Fällen sind nun allerdings auch alle diejenigen Fälle mit eingerechnet, die einmal vermöge der schweren, zum Teil apoplektiformen Krankheitserscheinungen, dann aber besonders wegen der viel zu spät — manchmal erst nach 10—14 Tagen — einsetzenden Serumbehandlung von vornherein keine oder doch nur eine sehr geringe Aussicht auf einen Heilerfolg darboten. Betrachten wir dagegen unter Berücksichtigung dieses Umstandes nur diejenigen Fälle, in denen — soweit festgestellt werden konnte — die Behandlung mit dem Genickstarre-Heilserum schon in den ersten 3—4 Tagen nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen eingeleitet wurde, so ergibt sich, daß von den hier in Betracht kommenden 72 Fällen 48 geheilt und nur 24 = 33 $\frac{1}{3}$  % verstorben sind; im Gegensatz zu dieser günstigen Zahl hätten wir dann für die erst im vorgeschrittenen Krankheitsstadium mit Heilserum behandelten 63 Fälle, von denen allein 40 verstorben und nur 23 geheilt sind, eine Mortalität von 63,2 % zu berechnen, eine Ziffer, die demnach hinter der bisherigen durchschnittlichen Sterblichkeitsziffer der Genickstarre von 66 % nur wenig zurückbleibt und

<sup>1)</sup> Siehe die Arbeit des Verfassers betr. das Auftreten der epidemischen Genickstarre im Reg.-Bez. Düsseldorf im Band XVII des Klin. Jahrbuches; 1907.

erneut beweist, daß ebenso, wie z. B. bei Diphtherie und Tetanus, die Serumbehandlung im allgemeinen nur dann einen deutlichen Erfolg verspricht, wenn sie möglichst frühzeitig, d. h. noch ehe der erkrankte Körper von den toxischen Produkten des Krankheitsprozesses gleichsam überschwemmt und in seiner Widerstandskraft gegen die fortschreitende deletäre Wirkung der infektiösen Stoffe total geschwächt ist, eingeleitet wird.

Der Krankheitsverlauf der nach Serumanwendung geheilten und zwar besonders der im Frühstadium behandelten Fälle charakterisierte sich meist durch eine bald nach den Injektionen des Mittels eintretende, manchmal sofortige Besserung des Fiebers und der übrigen Krankheitserscheinungen. So wurde z. B. in einem völlig desolat ins Krankenhaus eingelieferten Fall, bei dem allerdings die Serumbehandlung noch sofort am ersten Krankheits-tage begonnen wurde, noch Heilung erzielt. Aber auch unter den 23 noch im Spätstadium geheilten Erkrankungen waren noch einige Fälle, bei denen trotz anfangs bestehender, äußerst schwerer Symptome schon unmittelbar nach der Injektion eine auffallende Besserung bemerkbar wurde, die dann relativ rasch zur Heilung führte. Des weiteren ist die Tatsache recht bemerkenswert, daß auch bei 10 von den 64 tödlich verlaufenen Serumfällen nach den jedesmaligen Injektionen anfänglich eine deutliche Besserung der Krankheitserscheinungen (sofortiger Fieberabfall, Nachlassen der Nackenstarre, der Bewußtseinsstörungen, der Kopfschmerzen etc.) beobachtet werden konnte, und daß überhaupt der Krankheitsverlauf der 64 tödlich endigenden Serumfälle im allgemeinen ein länger dauernder war bezw. der Tod später eintrat, als dies bei den anderen, nicht mit Serum behandelten ca. 400 tödlichen Erkrankungen im hiesigen Regierungsbezirk beobachtet worden ist.

Dies ist aus folgender Darstellung zu ersehen:

Zeitpunkt des Todes	Bei den ohne Heilserum behandelten, tödlich verlaufenen Erkrankungen.	Bei den mit Heilserum behandelten, tödlich verlaufenen Erkrankungen.
in der 1.—2. Woche	75 %	47,6 %
in der 3.—4. Woche	14,9 %	28,7 %
im 1.—2. Monat	10,1 %	23,7 %
	} 25 %	} 52,4 %

Während also in den tödlich endigenden, nicht mit Heilserum behandelten Erkrankungen schon in  $\frac{3}{4}$  aller Fälle der Tod in der 1.—2. Woche nach dem Beginn der Krankheit erfolgte, trat in den tödlich verlaufenen Serumfällen — offenbar unter dem Einfluß des anfänglich günstig wirkenden Heilmittels — in mehr als der Hälfte der Fälle der Exitus erst nach Ablauf von mehreren Wochen bezw. später, in nahezu  $\frac{1}{4}$  aller tödlichen Erkrankungen sogar erst einige Monate nach dem Beginn der Krankheit ein. Jedenfalls beweisen selbst diese statistischen Betrachtungen des Verlaufes der trotz Serumbehandlung tödlichen Er-



krankungen, daß das Mittel geeignet ist, den Krankheitsprozeß der Genickstarre günstig zu beeinflussen.

Nun geht allerdings aus den vorliegenden Berichten deutlich hervor, daß der Erfolg der eingeleiteten Heilserumbehandlung der Genickstarre wesentlich mit abhängt einmal von der Art und Menge des benutzten Serums und nicht zum wenigsten von der Art der Einführung des Heilmittels in den menschlichen Körper. Von den 135 Düsseldorfer Fällen wurden 59 mit dem vom Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin kostenlos gelieferten Wassermannschen Produkt, 57 mit dem Serum Merck-Darmstadt (Jochmann), 5 mit von der Firma Meister, Lucius & Brüning in Höchst stammenden und 1 mit dem aus dem Schweizer Serum-Institut von Prof. Dr. Kolle in Bern stammenden Heilserum behandelt; außerdem wurden noch 11 Fälle abwechselnd bzw. zusammen mit dem Berliner und dem Merck-Serum und 2 Fälle gleichzeitig mit dem Höchster und dem Merck-Serum behandelt. Die Behandlungserfolge dieser verschiedenen Sera ergeben sich aus nachstehender Uebersicht:

Lfd. Nr.	Serum	Zahl der Fälle	Davon geheilt	tot	also Mortalität
1	Berlin (Wassermann) . . . . .	59	88	21	35,5 %
2	Merck (Jochmann) . . . . .	57	24	33	58,0 "
3	Höchst . . . . .	5	2	3	60,0 " (P)
4	Kolle-Bern . . . . .	1	1	—	—
5	Berlin u. Merck zusammen . .	11	6	5	45,4 " (P)
6	Höchst u. Merck zusammen . .	2	—	2	100,0 " (P)

Aus dieser Uebersicht müssen nun zunächst die unter Nr. 3 bis 6 aufgeführten, mit dem Höchster und Kolle-Bern-Serum oder mit den Mischungen des Berliner, des Merck- und des Höchster Serums behandelten Fälle für die Beurteilung der Frage, welches der angewendeten Mittel am wirksamsten ist, ausscheiden, da einmal die Anzahl der mit Höchster und mit Kolle-Bern gemachten Beobachtungen für eine brauchbare Vergleichsstatistik zu gering ist und anderseits in den 13 abwechselnd mit zwei verschiedenen Heilserumpräparaten behandelten Fällen eine Entscheidung der Frage nach der größeren Wirksamkeit des einen oder anderen Mittels aus den uns vorliegenden Berichten gar nicht möglich ist.

Dagegen läßt ein Vergleich der mit Berliner Serum und der mit Merck-Serum behandelten Erkrankungen, deren Anzahl für beide Mittel nahezu gleich ist, deutlich erkennen, daß allem Anschein nach das Wassermannsche, aus dem Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin stammende Heilserum mit nur 35,5% Mortalität gegenüber dem Jochmannschen, von Merck-Darmstadt stammenden Heilserum mit 58% Mortalität die günstigere Wirkung hat.

Was zunächst die Menge des jeweilig verwendeten Heilserums und die Zahl der an einem Kranken vorgenommenen In-

jektionen anbetrifft, so hat sich gezeigt, daß die Anwendung möglichst großer Dosen des Heilmittels und die öftere Wiederholung der Injektionen wohl den meisten Erfolg verspricht. Die kleinste, mehrmals angewendete Dosis beträgt 5 ccm, die größte, einmal verwendete Menge 70 ccm (!!); in den übrigen Fällen schwankt die einmalige Dosis zwischen 10 und 25 ccm Serum. Die Gesamtmenge des mit 8 Injektionen eingeführten Serums betrug in einem Falle 110 ccm. Die Anzahl der öfters wiederholten Injektionen belief sich einmal auf 12, in mehreren anderen Fällen auf 11, 10 und 9 Anwendungen und bewegte sich im allgemeinen zwischen zwei- und viermaligen Injektionen.

Von großer Bedeutung ist offenbar die Art der Einführung des Heilserums in den Körper. Das Mittel wurde in 50 Fällen subkutan (meist in Brust oder Oberschenkel), in 59 Fällen intralumbal (gewöhnlich nach Vornahme einer Lumbalpunktion) und 26 mal gleichzeitig oder abwechselnd subkutan und intralumbal dem Körper einverleibt. Das Ergebnis dieser Behandlungen war folgendes:

	Anzahl der Fälle	Geheilt	Tot	Mortalität
subkutan . . . . .	50	23	27	53,8 %
intralumbal . . . . .	59	35	24	40,6 „
subkutan und intralumbal zusammen . . . . .	26	12	14	54,0 „

Hieraus geht hervor, daß anscheinend die intralumbale Injektion, die mit 40,6 % Sterblichkeit einer Mortalität von 53,8 % der subkutanen Anwendung gegenübersteht, auf den Krankheitsprozeß günstiger einwirkt, als die subkutane Applikation. Dies stimmt auch mit den Berichten der meisten Aerzte überein. Welche Anwendungsart in denjenigen Fällen, die gleichzeitig mit subkutanen und intralumbalen Injektionen behandelt wurden, am wirksamsten war, läßt sich aus den Berichten nicht feststellen, da die Dosierung und die zeitliche Aufeinanderfolge der beiden Injektionsarten in allen Fällen verschieden war. Dagegen ist es von Wichtigkeit, den Erfolg der subkutanen und intralumbalen Verwendung des Wassermannschen bzw. Berliner Serums mit dem Merckserum zu vergleichen, was sich aus folgender Uebersicht ergibt:

		Zahl der behandelten Fälle	Geheilt	Tot	Mortalität
Serum Berlin (Wassermann)	subkutan . .	30	17	13	43,4 %
	intralumbal .	22	16	6	27,3 „
Serum Merck (Jochmann)	subkutan . .	12	3	9	75,1 %
	intralumbal .	37	18	19	51,0 „

Auch aus dieser Darstellung geht nicht nur die günstigere

Wirkung der intralumbalen Injektionen erneut hervor, sondern es kann auch hieraus geschlossen werden, daß das Wassermannsche Serum dem Jochmannschen Serum sowohl bei der subkutanen, wie bei der intralumbalen Anwendung an Wirksamkeit überlegen ist. Es mag noch erwähnt werden, daß in 6 Fällen (1 mal nach Serum Merck, 4 mal nach Serum Wassermann und 1 mal nach Kolle-Serum) als Nebenwirkungen nach der Injektion das Auftreten von erythematösem bzw. Urticaria-ähnlichem Ausschlag beobachtet wurde, daß aber nur in einem, später geheilten, Falle (einmalige Injektion von 70 ccm (!) Wassermannschem Serum) damit auch eine erhebliche Störung des Allgemeinbefindens verbunden war.

Nach allen Mitteilungen der Kreisärzte bzw. der betreffenden behandelnden Aerzte unseres Bezirkes scheint es außerordentlich wichtig, die Behandlung der Genickstarre mit Heilserum streng systematisch und unter genauester Beobachtung aller in Betracht kommenden Momente (wie sie z. B. auch in der Veröffentlichung von Prof. Wassermann in Nr. 39 der Deutschen Medizinischen Wochenschrift; Jahrgang 1907, S. 1585 eingehend dargelegt sind) durchzuführen. Es ist bemerkenswert, daß gerade einige Aerzte, die eine größere Anzahl von Genickstarreerkrankungen systematisch zu behandeln Gelegenheit hatten, besonders gute Erfolge gehabt haben. So hat z. B. der leitende Arzt eines Krankenhauses allein 17 Genickstarreerkrankungen mit intralumbalen Injektionen von Wassermannschen Serum behandelt, von denen nur 2 (= 21,7% Mortalität) verstorben sind; dabei ist zu berücksichtigen, daß der eine von diesen beiden Todesfällen einen Patienten betraf, der schon moribund in das Krankenhaus eingeliefert wurde.

Fassen wir das Ergebnis unserer bisherigen Feststellungen zusammen, so erscheint die Behauptung durchaus gerechtfertigt, daß das Genickstarre-Heilserum unter bestimmten Voraussetzungen sehr wohl imstande ist, den Krankheitsprozeß der allen anderen Behandlungsmethoden trotzens epidemischen Genickstarre wirksam aufzuhalten bzw. zur Heilung zu bringen. Berücksichtigen wir, daß die Gesamtmortalität aller mit Heilserum behandelten Genickstarrefälle 47,6% (auch entsprechend den anderswo gesammelten Beobachtungen) beträgt, daß dagegen die Sterblichkeit der schon in den ersten 3—4 Tagen behandelten Erkrankungen sich nur auf 33  $\frac{1}{3}$  % beläuft, so erscheint doch zum mindesten die Hoffnung berechtigt, daß es bei allgemeiner Anwendung des nahezu völlig unschädlichen Genickstarre-Heilserums und systematischer Durchbildung der Methode gelingen müßte, die bisherige Sterblichkeit der Genickstarre von 65% auf wenigstens 40% (Mittelzahl zwischen 47,6% und 33  $\frac{1}{3}$  %) bzw. um  $\frac{2}{5}$  herabzudrücken. Praktisch würde dies bedeuten, daß vielleicht in Zukunft von 1000 im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet an Genickstarre erkrankenden Personen, von denen bisher ca. 650 starben, etwa 260 Personen ( $\frac{2}{5}$  von 650)

mehr als bisher am Leben würden erhalten werden können. Um dies und ein vielleicht noch günstigeres Resultat zu erzielen, wäre allerdings erforderlich:

1. Möglichst frühzeitige Anwendung des Heilserums und zwar tunlichst in den ersten 3—4 Tagen,
2. Bevorzugung der intralumbalen Injektion vor der subcutanen und des Wassermannschen Serums vor den übrigen Präparaten,
3. Verwendung großer Dosen des Heilmittels und — nach Bedarf — öftere Wiederholung der einzelnen Injektionen.

Nach alledem möchte ich den Herren Kollegen mit Rücksicht darauf, daß doch die meisten Genickstarrefälle den Kreisärzten rechtzeitig bekannt und von diesen an Ort und Stelle zum Zwecke der vorgeschriebenen Ermittlungen untersucht werden, dringend empfehlen, überall die rechtzeitige Einleitung der Heilserumbehandlung, die freilich tunlichst in einem Krankenhause vorgenommen werden sollte, bei den behandelnden Aerzten anzuregen bzw. diese auf die Resultate der bisherigen Statistik, die nicht allgemein bekannt sein dürfte, hinzuweisen.

## Die Genickstarre-Epidemie im Kreise Rothenburg 1906/07.

Von Kreisarzt Dr. Zelle in Muskau.

I. Vorkommen und Statistisches: Im oben genannten Kreise sind in der Zeit vom 11. August 1906 bis 30. Mai 1907 21 Fälle von epidemischer Genickstarre zur amtlichen Feststellung gelangt und fast alle bakteriologisch, dagegen nur zum geringsten Teil klinisch als echte Genickstarre erkannt worden; eine ganze Reihe anderer als verdächtig gemeldeter Fälle erwiesen sich durch die bakteriologische Untersuchung z. T. als auf anderen Infektionsursachen beruhend, z. T. als nicht infektiöse Leiden. Sämtliche Kranke sind von mir amtlich untersucht worden, da der Herr Regierungspräsident zu Liegnitz auf meinen Antrag genehmigte, daß über alle Genickstarrefälle inkl. der verdächtigen amtsärztliche Ermittlungen an Ort und Stelle angestellt wurden.

Von den Fällen kamen vor in:

Weiswasser (einem größeren Fabrikdorf von 10000 Einwohner) 9,	Sagar (2,5 km von Keula) 1,
Krauschwitz (Dorf, 4 km von Weiswasser) 1,	Nochten (10 km von Weiswasser) 1,
Keula (2 km von Krauschwitz) 2,	Trebendorf (5 km von " ) 1,
Weiskeißel (8 km von Keula) 2,	Schleife (8 km von " ) 3,
	Viereichen (16 km von " ) 1.

Die Krankheitsfälle kamen demnach fast alle in einem kleinen Radius von 4—10 km von Weiswasser vor; eine Ausnahme macht nur der Fall in Viereichen.

Von den 21 Fällen gelangten zur Behandlung in das unter meiner Leitung stehende Wilhelm-Augusta-Stift 15, davon starben 4 und zwar je 1 am 2., 3. und 4. Tage, sowie 8 Wochen nach der Aufnahme. Als geheilt wurden 11 entlassen.

Demnach betrug die Sterblichkeit der in Hospitalpflege

gelangenden Kranken nur 26,6 %, eine auffallend niedrige Ziffer, namentlich im Vergleich zu den ausserhalb des Krankenhauses verpflegten 6 Kranken, die sämtlich starben. Mit diesen Todesfällen betrug demnach die Gesamtmortalität 48 %.

Von den Erkrankten standen im Alter von:

$\frac{1}{2}$ Jahren	1 (Knabe, gestorben),	18 Jahr	2 (1 Mädchen gestorben),
1 Jahr	1 (Knabe, " ),		1 Knabe genesen),
2 "	2 (Mädchen, " ),	14 "	1 (Knabe, " ),
7 "	1 (Mädchen genesen),	15 "	3 (Knaben, 1 gestorben),
9 "	3 (1 Mädchen " ,	16 "	2 (Knaben, 1 " ),
	1 Mädchen gestorben,	18 "	1 (Mann genesen),
	1 Knabe genesen),	19 "	1 (desgl.
10 "	1 (Mädchen, genesen),	29 "	1 (Mann, gestorben),
		31 "	1 (desgl.).

Es starben von 7 Kranken weiblichen Geschlechts 4, von 14 männlichen Geschlechts 6.

Die Erkrankten verteilen sich auf die Altersklassen von:

1—5 Jahren:	4,	davon starben	4 = 100,0 %,
6—10 "	: 5,	" "	1 = 20,0 "
11—15 "	: 6,	" "	2 = 33,3 "
16—20 "	: 4,	" "	1 = 25,0 "
21—30 "	: 1,	" "	1 = 100,0 "
darüber:	1,	" "	1 = 100,0 "

**II. Klinische Beobachtungen:** Die Krankheit fing fast in allen Fällen mit Erbrechen an; Halsschmerzen wurden als Vorläufer etwa 10 mal angegeben; Herpes labialis war selten (2 mal). Hyperästhesie der Beine beobachtete ich 5 mal. Die charakteristische Stellung der gekrümmten Beine sah ich fast immer; Ohrenerkrankungen wurden 3 mal in Form vom Mittelohreiterungen beobachtet, dazu trat bei einem 9 jährigen Knaben absolute Taubheit ein, von der bei der Entlassung noch eine starke Schwerhörigkeit zurückgeblieben war.

Gelenkergüsse kamen 5 mal vor, Blasenlähmungen 2 mal. In einem Fall trat eine eitrige Irido-Cyclitis auf, welche indessen einen gutartigen Verlauf nahm und eine Sehschärfe von  $\frac{1}{10}$  auf dem befallenen Auge hinterließ. Magenstörungen während der Krankheit, wie Erbrechen, Durchfall kamen sehr oft vor; ein 14 jähriger Knabe behielt 4 volle Wochen lang nicht die geringste feste oder flüssige Nahrung bei sich, sein Gewicht sank von 65 auf 40 Pfund. Trotzdem trat Genesung ein; bei der Entlassung wurden 68 Pfund notiert.

Die Behandlung bestand in systematisch gegebenen Bädern bis zu 40 Grad, ferner leisteten Eisbeutel und Quecksilbereinreibungen gute Dienste. Bei Schwächezuständen erwiesen sich Kochsalzinfusionen als wertvoll; gegen die Schmerzen wurde Aspirin in großen Dosen sowie Chloralhydrat verwendet. Den meisten Erfolg aber sah ich von der Lumbalpunktion, welche bei jeden Kranken angewandt wurde. Sie ergab fast immer ein Exsudat, dessen Beschaffenheit von durchsichtig seröser bis dick eitriger Konsistenz wechselte. Nach der Punktion wurde meist ein promptes Abfallen des Fiebers beobachtet; die unerträglichen

Kopfschmerzen ließen nach, das Sensorium wurde freier. Vielfach erbaten die Kranken deshalb eine Wiederholung der Prozedur. Bei dem schon erwähnten Fall von unstillbarem Erbrechen machte ich 4 Wochen lang jeden 2. oder 3. Tag die Punktion; es war sehr interessant zu beobachten, wie das anfänglich dickeitriche Exsudat allmählich heller und klarer wurde und wie Hand in Hand damit eine Besserung des Krankheitszustandes ging.

III. Bakteriologisches: In allen Fällen wurde Rachenschleim, Blut aus einer Hautvene oder Lumbalsekret eingeschickt, zuerst an das hygienische Institut der Universität Breslau, dann an die bakteriologische Untersuchungsstelle der Königl. Regierung zu Liegnitz.

Sehr große Schwierigkeiten machte zuerst die Beschaffung von Versandmaterial; Glasröhrchen für Aspirintabletten, Pravazsche Spritzen, Medizingläser mußten aushelfen. Wegen Mangel an festen Umhüllungen kamen einige Proben zerbrochen am Bestimmungsort an. Auch die Vorräte in Liegnitz reichten nicht immer hin. Aus diesem Grunde konnte besonders anfangs die Untersuchung nicht auf die ganze Umgebung des Erkrankten ausgedehnt werden.

Bemerkt sei, daß 4 mal Bazillenträger gefunden wurden.

IV. Getroffene Maßnahmen: Da mein Amtssitz von dem des Landrats durch 38 km Bahn- und 8 km Landweg getrennt ist, war es nicht möglich, ohne schwer zu verantwortenden Zeitverlust die von mir für nötig erachteten Maßnahmen durch die Polizeibehörde anordnen zu lassen. Ich verfügte daher fast in allen Fällen selbständig durch schriftliche Anordnungen, die durchweg polizeiliche Billigung fanden. Obwoblich vielfach über die Forderungen des Gesetzes vom 21. August 1905 hinausging, kann ich doch das verständnisvolle Entgegenkommen der Amts- und Gemeindevorsteher besonders in Weiswasser nur rühmend anerkennen.

Meine erste Maßnahme war die Anordnung sofortigen Transportes des Kranken oder des Verdächtigen in die Isolierbaracke des von mir geleiteten Krankenhauses. Nur sehr selten nahm ich von dieser Forderung Abstand auf dringendes Bitten der Eltern und wenn tatsächlich eine wirksame Isolierung zu Hause möglich war. Zugleich mit dem Kranken wurden seine Kleider und seine Leib- wie Bett- Wäsche ins Krankenhaus transportiert zur Desinfektion im Dampfapparat.

Die Säuberung der Wohnung schrieb ich bis ins einzelne vor, auch kontrollierte ich sie gelegentlich. In den Arbeiterfamilien ließ ich die Angehörigen der Erkrankten isolieren und 8 Tage lang der Arbeit fernhalten. Durch das Entgegenkommen der Fabrikleiter und der Gemeinden wurde den dergestalt Isolierten der Tagelohn unverkürzt fortgezahlt. In besonders bedrohlichen Fällen nahm ich die ganze Familie bzw. die Stubengenossen auf 8 Tage zur Beobachtung ins Krankenhaus. Die Bazillenträger wurden sämtlich ins Krankenhaus übergeführt und dort solange bewahrt, bis zweimalige Untersuchung das Fehlen von Meningokokken im Rachenschleim erwiesen hatte.

Ich bin der festen Ansicht, daß ohne diese etwas rigorose Maßnahmen die Seuche besonders in Weiswasser, wo sich die Erkrankungsfälle anfänglich mit großer Schnelligkeit folgten, eine viel größere Ausdehnung gewonnen hätte. Denn W. wird in der Hauptsache von Arbeitern bewohnt, welche zu vielen Hunderten auf großen Fabriken beschäftigt sind und eng gedrängt in Arbeiterwohnungen hausen, in denen es wie in einem Ameisenhaufen von Menschen, besonders Kindern wimmelt.

#### V. In epidemiologischer Beziehung konnten folgende Ergebnisse festgestellt werden:

Der zeitliche erste und in seiner Aetiologie unklar gebliebene Fall ereignete sich am 11. August 1906 in Weiswasser. Hier erkrankte ein 19jähr. böhmischer Glasarbeiter, der seit einem halben Jahre den Ort nicht verlassen hatte. Der zweite Fall wurde am 16. August aus Krauschwitz (4 km von Weiswasser) gemeldet; hier war es ein 18jähriger Steinzeugarbeiter, der am 21. Juli aus Görlitz zugezogen war. Bemerkt sei, daß in Görlitz keinerlei Genickstarrefälle vorgekommen sind.

Möglicherweise stehen diese beiden Fälle in Verbindung mit Fall III. In Keula (2 km von Krauschwitz) erkrankte am 5. August ein 9jähr. Mädchen an Kopfschmerz und Erbrechen. Ein Arzt wurde nicht zu Rate gezogen, da der Zustand sich bald besserte; am 18. August setzten dagegen wieder Kopfschmerzen ein, und am 26. August ergab sich, daß Genickstarre vorlag.

Sehr interessant ist, daß eine 10jährige Schwester des Mädchens am 22. Juli einem Arzt vorgeführt wurde mit Symptomen, die dieser als Poliomyelitis deutete; die Patientin starb am 21. August. Der Arzt gab nachträglich zu, daß es auch eine atypische Genickstarre gewesen sein könne. Vielleicht ist der Infektionsstoff in diese Familie und damit in den Kreis durch eine ältere Schwester eingeschleppt, die Mitte Juli aus Berlin zurückkehrte. Genaueres ließ sich leider nicht ermitteln.

Der vierte Fall war leicht zu erklären, es handelte sich um einen 29jährigen Grubenarbeiter aus Keula, in dessen Behausung Kinder aus der Wohnung von Fall III gespielt hatten (Erkrankung Anfang Oktober). Fall V (16. Oktober) und Fall VI (31. Oktober) betrafen 2 junge Arbeiter aus Weiskeißel, welche mit IV auf derselben Grube und in derselben Belegschaft gearbeitet hatten.

Zu diesen Fällen gesellte sich ein bakteriologisch nicht als Genickstarre verifizierter Fall (Beginn 6. November), welcher aber klinisch das deutliche Bild einer Genickstarre bot und bei dem ich auch alle erforderlichen Maßnahmen traf, ohne ihn als Genickstarre amtlich zu führen. Auch er hatte mit IV, V und VI zusammengearbeitet.

Es trat nun eine längere Pause in den Krankheitsmeldungen ein, welche erst am 6. Februar unterbrochen wurde. Es erkrankte in Sagar ein 18jähr. Schulknabe (Fall VII), dessen Vater auf dem Hüttenwerk Keula mit den Erkrankten zusammen gearbeitet hatte. Leider gelang der Nachweis von Bazillen bei dem Vater nicht. Etwa 14 Tage später erkrankte in Weiswasser, das in regstem Verkehr mit Keula steht, ein 16jähr. Glasmacher und starb am 26. Februar (Fall VIII). An demselben Tage, als ich diesen Fall feststellte, wurde mir ein anderer in Weiswasser gemeldet; es war ein 18jähriges Mädchen, das, soweit nachzuweisen, in keinerlei Beziehung mit dem vorhergehenden Falle gestanden hatte (Fall IX); auch dieser starb.

Nun folgten in besorgniserregendem Tempo Meldungen auf Meldungen aus Weiswasser.

Am 19. März erkrankte ein 15jähriger Glasmacher (X), am 20. März ein ebenso alter Arbeiter (XI), dessen Mutter und Schwestern auf derselben Fabrik wie Fall VIII beschäftigt waren. Am 26. März erkrankte und starb ein 1jähriges Kind eines Glasmachers, der auf derselben Glashütte wie Fall X arbeitete. Ein zweites Kind derselben Familie erkrankte am 28. März und starb am 1. April (Fall XIII und XIV). Am 2. April erkrankte ein 15jähr. Glasmacher (XV), der mit Fall XI zusammen gearbeitet hatte. Am 3. April er-

krankte und starb am nächsten Tage ein zwei Jahre altes Kind, dessen Wohnung dicht neben Fall XV lag (Fall XVI).

Mit diesen Fällen war aber auch die Zahl der Erkrankungen in Weiswasser erschöpft; bis heute sind keine neuen vorgekommen.

Inzwischen war am 20. März ein 81jähriger Forstarbeiter aus Nochten (1 km von Weiswasser), der viel in Weiswasser verkehrt hatte, erkrankt und starb am 2. April (Fall XII).

Kaum war die Seuche in Weiswasser erloschen, so flammte sie in der nächsten Bahnstation in Schleife auf. Hier erkrankte am 21. April ein 9 Jahre altes Mädchen (Fall XVII), das im Krankenhaus scheinbar ganz geheilt wurde und am 21. Juni entlassen werden sollte, als die Schwester sie am Morgen dieses Tages tot im Bette fand. Eine Obduktion wurde leider verweigert.

Ferner erkrankten in Schleife am 16. Mai in derselben Familie ein 10jähr. Schulmädchen (XVIII), das mit Fall XVII verkehrt hatte sowie ihr kleiner Bruder, der am 17. sich legte und am 19. starb (Fall XIX).

Auf diese 3 Fälle beschränkte sich die Epidemie in Schleife, jedoch wurde am 28. Mai noch eine Erkrankung (XXI) aus dem nahegelegenen Trebendorf gemeldet; es handelte sich um ein 7jähriges Mädchen, das in Schleife zur Schule ging und mit Fall XVII in einer Klasse saß.

Während bei all diesen Fällen der Uebertragungsweg ziemlich klar war, blieb in seiner Entstehung unklar Fall XX. Ein 9jähriger Knabe aus einem Gasthof in Viereichen, einem 15 km von Weiswasser gelegenen und mit diesem in keiner Verbindung stehenden Dorf, erkrankte am 20. Mai an Genickstarre. Der einzige Fingerzeig in diesem Fall ist der, daß in Viereichen am 4. April ein der Genickstarre klinisch dringend verdächtiger Fall sich ereignete. Es war ein 22jähriger Bauernsohn, der viel in Weiswasser verkehrt hatte. Die verschiedensten Blut- und Rachenschleim-Untersuchungen blieben indes hartnäckig negativ.

Ich stehe am Ende meiner kurzen Uebersicht, sie zeigt meines Erachtens, wie nützlich eine Erweiterung der sanitären Zwangsmaßregeln bei Genickstarre wäre; insbesondere halte ich eine gesetzlich vorgeschriebene Absonderung der Krankheits- und Ansteckungsverdächtigen für dringend geboten.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

Die akute tödliche Vergiftung mit Benzoldampf. Von L. Lewin-Berlin. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 48.

Beim Reinigungsversuche eines mit Benzol und  $\alpha$ -Naphthylamin beschickt und erwärmt gewesenen Extraktionskessels verlor ein Arbeiter das Bewußtsein; man sah ihn bewußtlos dasitzen. Mehrere Arbeiter machten den vergeblichen Versuch, den Bewußtlosen herauszuholen. Ein Arbeiter, der sich hierbei beteiligte, war noch nicht ganz in den Kessel gekrochen, als er auch schon betäubt zusammenbrach; trotzdem er durch eigene Kraft wieder herauskroch, starb er nach 10 Minuten. Einem mit Sicherheitshelm ausgestatteten Ingenieur gelang es dann, den zuerst hineingekrochenen Arbeiter herauszuziehen und zu retten.

Verfasser hatte nun in einem Gutachten die Frage zu beantworten, „ob nach dem Obduktionsbefunde anzunehmen ist, daß der Tod des Arbeiters N. infolge Einatmens giftiger Gase eingetreten ist und ob es möglich ist, daß ein Herzschlag die Todesursache ist“.

Zu diesem Zwecke wurde nun zunächst festgestellt, daß Benzol in den Kessel gelangt war und dieses mithin auch seine Einwirkungen auf die in dem Kessel befindlichen Menschen entfalten konnte. Dann wurde die Frage zu beantworten gesucht, wie eingeatmeter Benzoldampf wirkt und dabei folgende vier Gruppen von Erfahrungen herangezogen:

1. Es kann ein Mensch durch Benzoleinatmung akut vergiftet und wieder hergestellt werden.



2. Auch nach einer leichten akuten Benzoleinwirkung können bei einem Menschen langanhaltende Nachkrankheiten sich einstellen.

3. Durch die wiederholte Vergiftung mit Benzol im Betriebe sah man ein chronisches Leiden entstehen.

4. Menschen, die akut eine größere Menge konzentrierten Benzoldampfs eintatmen, können innerhalb mehrerer Minuten bis zu einer Stunde sterben. Es wurde ferner festgestellt, daß in dem Extraktionskessel eine Atmungsluft war, die durch den Gehalt an Benzol eine Giftwirkung, nämlich Betäubung erzeugen konnte. Auch war der Benzolgehalt des Kessels genügend, um einen Menschen töten zu können.

Das Sektionsprotokoll über den verstorbenen Arbeiter verzeichnet unter anderem:

a) Blutaustritte am Eingang der Gefäße in die rechte Lunge.

b) In der Mitte des Magens stechnadelgroße rundliche schwärzlich gefärbte Blutaustritte.

c) Blutaustritte derselben Art in größerer Menge an 6 verschiedenen Stellen im Dünndarm.

Selbst wenn man die unter a) genannten als zufällige oder besser durch die zweifellos bei N. vorhanden gewesenen Atmungsstörungen bedingt erklären wollte, so fügen sich die unter b) und c) genannten so in das Bild der Benzolvergiftung passend ein, daß sie auch davon abgeleitet werden müssen.

Verfasser gab sein Gutachten dahin ab, „daß der Tod durch akute Einatmung von Benzoldampf erfolgt ist“.

Der Gerichtshof nahm an, daß der Tod des Arbeiters N. und die Körperverletzung des anderen geretteten Arbeiters durch Benzolvergiftung eingetreten seien, verneinte aber eine Fahrlässigkeit der Beteiligten.

Dr. Waibel-Kempton.

**Schädigung der Leber durch experimentelle Essigsäurevergiftung.** (*Lésions expérimentales du foie*). Von J. Parisot und A. Harter. *Comptes rendus de la soc. de biol.*; LXIII, 1907, Nr. 84.

Nach Injektion verdünnter Essigsäure in den Ductus choledochus bei Kaninchen blieben die Tiere noch 1—18 Tage am Leben. Bei der histologischen Untersuchung der Leber fanden sich: Nekrotische Partien, starke Blutfällung der Zentralvenen und der intralobulären Kapillaren, Zellinfiltration in der Umgebung der Gallengänge, außerdem aber junges zirrhotisches Gewebe, dessen Kennzeichen sehr ausgesprochen waren.

Die Milz war stark hypertrophisch, die Blutüberfüllung bedeutend, die Glomeruli sehr groß, z. T. mit nekrotischem Zentrum mit Blutpigmentgehalt.

(In seinem Obduktionsbefund einer Essigessenzvergiftung berichtet Schäffer-Bingen in *Aerztl. Sachv. Ztg.* 1902, S. 15 ebenfalls über Vergrößerung und starken Blutgehalt der Milz. Ref.)

Dr. Mayer-Simmern.

**Zur toxischen Wirkung der Kalisalze.** (*Sclérose rénale, cirrhose hépatique et ascite expérimental par les sels de potasse*). Von A. Frouin u. A. Mauté. *Comptes rendus de la soc. de biol.*; LXIII, 1907, Nr. 38.

Bekannt ist, daß man nach Vergiftung durch Chloroform, durch Phosphoröl und andere Mittel neben Läsionen der Leberzelle auch mehr oder weniger deutliche Nierenläsionen antrifft. Lanceraux hat auf Entstehung von Lebercirrhose durch Aufnahme von Kaliumsulfat aufmerksam gemacht. Die Autoren erzeugten im Versuche an Hunden durch Kaliumsulfat Lebercirrhose und Ascites; — nach täglicher Aufnahme von 4 g  $K_2SO_4$  10 Monate hindurch starb der Hund und wies in der Bauchhöhle 1800 ccm freier Flüssigkeit auf.

Sind die  $K_2SO_4$ -Dosen nicht anreichend, um Leberschädigungen zu erzielen, so treten doch Nierenläsionen auf. Dasselbe gilt für KCl.

Dr. Mayer-Simmern.

**Untersuchungen über die Giftwirkung des Stovakokaingemisches.** Von Piquand und L. Dreyfus. (Aus dem Laboratorium des Prof. Reclus). *Comptes rendus de la soc. biol.* LXIII, 1907, Nr. 81.

Das zur Lokalanaesthesie benutzte Stovakokain besteht bekanntlich aus einem Gemisch von Kokain und Stovain. Die Autoren prüften beim Kaninchen durch intravenöse Injektion, beim Meerschweinchen durch intraperitoneale Injektion von Kokain, Stovain und von einem Gemisch dieser beiden teils im Verhältnis 1:1, teils in dem von 3:4 und in einer Lösung von 1:200, wie sie praktisch angewandt wird, die Giftwirkung. Es ergab sich, daß das Gemisch zwischen Kokain und Stovain in bezug auf die Toxizität etwa die Mitte hält. — (Ungefähr 2 g pro Kilo Tier bei intravenöser Anwendung).

Uns interessiert das Symptomenbild in erster Linie, das dem Tode der Tiere vorausgeht. Man beobachtet zuerst Aufregungszustände; das Tier flüchtet nach einem dunklen Winkel seines Käfigs, wirft sich zur Seite, dann treten Krämpfe und Singultus auf. Manchmal stellen sich Trismus, Nackenstarre, Speichelfluß — und schließlich epileptiforme Krämpfe ein.

Dr. Mayer-Simmern.

**Beitrag zur Bleivergiftung in chemisch-toxischer Hinsicht.** Von Dr. G. Meillère. *La Tribune médicale*; 1907, Nr. 27.

Die Versuche, die Verfasser über die Bleivergiftung in chemisch-toxikologischer Hinsicht anstellte, bezogen sich 1) auf die Analyse aller der Grundstoffe und Zusammensetzungen, deren Herstellung oder Benutzung vorübergehende oder chronische Bleivergiftung hervorrufen können, 2) auf die Untersuchung der Nahrungsmittel (inkl. Trinkwasser), 3) auf die Lokalisation des Bleies im Organismus und die Wege seiner Elimination.

Verfasser zieht folgende Schlußfolgerungen aus seinen Versuchen: Die klinischen Beobachtungen stimmen mit den experimentellen Feststellungen darin überein, daß das Blei als ein Gift zu gelten hat, welches das Nervensystem in seinem wichtigsten Element (graue Substanz der Nervenzentren) schädigt und das Blutsystem in den hämatopoetischen Organen (Leber, Milz, Knochenmark) und den Blutelementen angreift. Die Wirkung des Bleies auf den Körper ist teils unmittelbar, teils mittelbar. Im wesentlichen wird dadurch die Zusammensetzung der verschiedenen Sekrete verändert und eine Sklerose der Gefäßwände herbeigeführt; Eisen und Phosphate werden auf anormale Weise eliminiert. Alles zusammen ruft eine frühzeitige Senilität hervor und macht den Körper weniger widerstandsfähig gegen alle möglichen Krankheiten. Durch die Beharrlichkeit der Lokalisation und die Langsamkeit der Ausscheidung bewirkt das Blei einen unheilbaren Verfall des Organismus, der nur dann aufgehalten werden kann, wenn der Körper den Einflüssen des Bleies gänzlich entzogen wird. Die prophylaktischen Maßnahmen können bis zu einem gewissen Grade die Entwicklung der Bleivergiftung verhindern; eine rationelle Ernährung (vegetarische Kost) und eine entsprechende medikamentöse Behandlung (Sulfotherapie) können die Entstehung des chronischen Saturnismus aufhalten oder abschwächen, alle diese Maßnahmen gewähren aber keine absolute Sicherheit, zumal bei den Individuen, die ihre Körperbeschaffenheit besonders empfänglich für die Einflüsse des Bleies macht.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ueber den Gebrauch von Chlorzinklösungen bei der Behandlung der Endometritis.** Von M. Hofmeier. *Münchener med. Wochenschrift*; 1907, Nr. 48.

Verfasser berichtet über zwei Fälle von Chlorzink-Vergiftung, welche ihm zur forensischen Begutachtung kamen.

Im ersten Fall trat bei einer 20jährigen Person nach der intrauterinen Anwendung von ca. 2 ccm 50 proz. Chlorzink nach 12 Stunden unter den heftigsten peritonitischen Erscheinungen der Tod ein. Die Obduktion ergab eine ziemlich intensive Peritonitis, eine weitgehende Verätzung der Uterusschleimhaut, aber weder eine Verätzung der Uteruswand, noch einen Durchtritt der Aetzflüssigkeit durch die Tuben, deren Schleimhaut ganz normal war. Wenn auch ein Zweifel darüber nicht bestehen konnte, daß diese Patientin an den Folgen der Chlorzinkanwendung gestorben war, so war doch die direkte Todesursache nicht ganz klar. Die Aetzwirkung allein erklärte

dem schnellen Tod nicht; vielmehr schien eine direkte Giftwirkung im Spiele zu sein.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine von der Scheide aus zustande gekommene Chlorzink- bzw. Zinkvergiftung. Der Arzt hatte sich die Portio im Spekulum eingestellt und nun mit einer 1 ccm fassenden Braunschen Spritze 50 proz. Chlorzink in den Uterus injiziert. Da infolge mangelhaften Schlusses des Ansatzstückes das meiste vorbeifloß, soll noch eine zweite Spritze angewendet worden sein. Beim Füllen dieser zweiten Spritze soll das in der linken Hand gehaltene Fläschchen mit der 50 proz. Chlorzinklösung umgekippt sein und sich ein Teil seines Inhalts (vielleicht einige Kubikzentimeter) in die Scheide vergossen haben. Hierauf folgte noch eine Ausspülung der Scheide bei noch liegendem Spekulum mit  $\frac{1}{2}$ prozentiger Lysollösung. Sehr bald stellten sich heftige Schmerzen ein, die immer mehr zunahmen, dann Kollaps, Erbrechen und nach 21–22 Stunden Tod.

Die Obduktion ergab zunächst eine sehr heftige Peritonitis, zunehmend an Intensität nach dem kleinen Becken zu. Ferner bestand Schwangerschaft in der 6. Woche. Aber mit Sicherheit waren das Innere des Uterus sowohl, wie die Tuben vollständig intakt und zeigten keine Spur von Verätzung. Ebenso sicher konnte eine Perforation irgend eines Organes ausgeschlossen werden. Dagegen wurde im oberen Teile der Scheide ein über hühnereigrößer, aus Versetzen liegend gebliebener Wattebausch gefunden, um welchen herum die ganze Scheidewand, besonders nach hinten zu, stark verätzt war. Die chemische Analyse der Baueingeweide ergab einen relativ sehr hohen Gehalt an Zink, der einer Menge von 3,21 ccm einer 50 proz. Chlorzinklösung entsprach.

Demnach bleibt die Tatsache bestehen, daß die Person nach dem Hineinbringen größerer Mengen von Chlorzink in die Scheide (ohne Verletzung und ohne Durchtritt des Mittels durch den Uterus) unter schweren Vergiftungserscheinungen verstorben ist.

Der wegen der Giftwirkung zu Rat gezogene Prof. Dr. Straub meinte, daß bei der Anwesenheit von Chlorzink und bei einem gleichzeitigen Ueberschuß von Serum gewisse Zinkalbuminatverbindungen sich bilden können, welche leicht resorbierbar sind und denen eine intensiv toxische Eigenschaft zukommt. Die nach dieser Richtung hin angestellten Untersuchungen ergaben, daß es in der Tat scheint, als ob es gerade die spezifische Verbindung von Zink mit Albuminaten ist, welche die Giftwirkung ausübt, so daß es sich in beiden Fällen um eine rein toxische Wirkung gehandelt hat.

Zum Schlusse warnt Verfasser vor dem Gebrauche starker Chlorzinklösungen wegen der unberechenbaren Tiefenwirkung und empfiehlt, den Gebrauch der konzentrierten Chlorzinklösungen, sobald es sich nicht um eine rein örtliche Aetzwirkung handeln soll, zu verlassen, was um so mehr angezeigt sein dürfte, als man für die gewünschte Aetzwirkung auf die Uterusschleimhaut andere, weniger gefährliche Mittel, wie Formalin und konzentrierte alkoholische Karbollösungen (20 proz.) zur Verfügung hat. Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber gangränöse Perforationen des Uterus infolge von kriminellen Aborten.** Von L. Thoinot, Prof. der ger. Medizin in Paris und Ch. Paul, Gerichtsarzt in Paris. *Annales d'hygiène publ. et de méd. lég.* IV. Serie; Bd. VIII.; Dezember 1907.

Im Anschluß an Abtreibungsversuche kommt es gelegentlich zu Perforationen des Uterus mit größeren Gewebszerstörungen von besonderem anatomischen Verhalten, das nach den Untersuchungen der Verfasser als mykotische Gangrän zu bezeichnen ist. Obwohl bisher kein einziger Fall eines derartigen Defektes bekannt ist, bei dem eine traumatische Entstehung ausgeschlossen wäre, so ist doch die Möglichkeit nicht abzulehnen, daß es auch einmal im Verlauf eines nicht kriminellen Abortes zu einer spontanen Gangrän der Uteruswand kommen könnte, die der Uterusgangrän im Wochenbett an die Seite zu stellen wäre. Die pathologischen Prozesse sind aber in den typischen Fällen so deutlich unterscheidbar, daß für den gerichtlichen Sachverständigen daraus keine Schwierigkeiten zu entstehen brauchen. Wohl aber kann dies bei nicht typischem Befunde der Fall sein. Bei gangränöser Perforation schließt sich natürlich die Gangrän an die primäre Perforation an und ist deshalb an ihren Rändern am stärksten; es

kommt zu einer auffällig raschen Verflüssigung; Fetzen nekrotischen Gewebes hängen in die Oeffnung hinein. Weiter entfernt von dieser schreitet die Nekrose langsamer vor; es bildet sich zwar ein Schorf, aber er wird nicht abgestoßen, weil der Prozeß lange vordem Halt macht. Umgekehrt ist bei der perforierenden Gangrän im Wochenbett die Nekrose eines mehr oder weniger großen Gewebstückes das primäre und die Perforation die Folge der Abstoßung des nekrotischen Sequesters, den man gelegentlich in der Utershöhle findet. Auch der klinische Verlauf beider Erkrankungen ist verschieden, namentlich in bezug auf die Dauer. Bei gangränöser Perforation tritt der Tod innerhalb 48 Stunden, längstens nach 6 Tagen ein; bei perforierender Gangrän ist der früheste Todesfall, der bekannt ist, am 7. Tage erfolgt.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

**Der Herzinhalt bei mechanischer Erstickung.** Von Romant und Euzière. Ann. d'hygiène publ. et d. méd. lég.; September 1907.

Ob das Herzblut bei mechanischer Erstickung flüssig oder geronnen ist, ist noch immer strittig. Der alten Walterschen Lehre, wonach beim Ertrunkenen das Blut stets flüssig, bei aus Wasser gelangten Leichen teilweise geronnen sein soll, stehen experimentelle Untersuchungen entgegen, die Gerinnsel im Blut ertränkter Tiere ergaben. Aber auch in Leichen Ertrunkener wurden von Brouardel und Loye Gerinnsel beobachtet. Sarda und seine Mitarbeiter erklärten auf Grund von Experimenten sogar den Befund von Gerinnseln sowohl bei Erhängten, Erwürgten, Erstickten, als auch bei Ertrunkenen für regelmäßig. Demgegenüber gelangten Wachholz und Horockiewicz neuerdings zu der Ansicht, daß beim Ertrinken wie bei allen plötzlichen Todesfällen überhaupt das Flüssigbleiben des Blutes die Regel sei, wenn man es vermeidet, bei der Eröffnung des Herzens durch raue Instrumente, Berührung des Blutes mit Perikardialflüssigkeit und dergl. Gerinnung hervorzurufen.

Um diese Widersprüche aufzuklären, haben die Verfasser unter Berücksichtigung der von den letzten Autoren hervorgehobenen Fehlerquellen neue Versuche angestellt. Die Ergebnisse sind folgende: Nur unmittelbar nach dem Tode und bei weit vorgeschrittener Fäulnis ist ganz flüssiges Blut vorhanden. Die Herzhöhlen können völlig leer sein, wenn gleich nach dem Tode die Leiche in eine Lage mit abwärts gerichteten Oberkörper gebracht wurde und bis zum vorgeschrittenen Fäulnisstadium in ihr verblieb. Eine Austreibung des Blutes durch die Erstarrung der Muskeln, wie von einigen behauptet worden ist, kommt nicht vor. Auch wenn das Herz erst nach sorgfältiger Abspülung der Perikardialflüssigkeit und mit eingefetteten Instrumenten, nach Unterbindung der großen Gefäßstämme geöffnet wurde, fanden sich sowohl bei langsam ertränkten, als bei erhängten Tieren 12 Stunden nach dem Tode Gerinnsel. Dieses nun von der Sardaschen Schule regelmäßig erhaltene Resultat dürfen daher gegenüber den inkonstanten Befunden von Wachholz als das richtige gelten. Es fehlen noch Beobachtungen, ob es einen Unterschied für die Gerinnung ausmacht, ob der Tod durch Sauerstoffmangel oder durch systolischen Herzstillstand eintritt, wie es gelegentlich beim Ertrinken vorkommt. Experimentell ist diese Frage nicht zu prüfen, weil ertränkte Tiere nicht an Synkope sterben.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

**Ueber einen interessanten Fall von einem Fremdkörper in der Nase.** Von Dr. Mühlkamp-Düsseldorf. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 49.

Bei der Untersuchung eines Patienten, welcher über Brennen und Zucken in der Nase klagte, sah Verfasser in der linken Nasenhälfte direkt neben der Scheidewand, senkrecht zum Nasenbecken einen 8 mm langen und 1 mm breiten schwarzgrauen Streifen, welcher sich bei der Operation als eine gut 5 mm lange und fast  $1\frac{1}{2}$  mm breite, abgebrochene Messerklinge herausstellte. Die Anamnese ergab, daß der Kranke bei einer Schlägerei vor 2 Jahren gestochen worden war, wobei das Messer durch den Nasenrücken in den knöchernen Teil des Gaumenbogens eingedrungen und dort abgebrochen war. Auf den Nasenrücken fand sich bei genauerem Zusehen eine kleine winzige, strichförmige Narbe. Die Messerklinge hat also 2 Jahre lang reaktionslos in der Nase verweilt.

Dr. Waibel-Kempton.

**Alter Fremdkörper im Oberkiefer als Ursache akut einsetzender blennorrhoe-ähnlicher Bindehautentzündungen.** Von Assistenzarzt Dr. Thorey-Düsseldorf. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 49.

Verfasser bietet 2 Röntgenaufnahmen dar, welche von einem 31jährigen Manne herrühren, bei dem eine abgebrochene Messerklinge seit 4 Jahren in der linken Augen-, Kiefer- und Nasenhöhle und der Nasenscheidewand saß, ohne daß der Kranke davon wußte. Eine starke Bindehautsackentzündung, welche 3 Wochen lang erfolglos behandelt wurde und ein übler Geruch aus der Nase, führte zu einer genaueren Untersuchung und zu obigem Befunde. Der Kranke wurde erfolgreich operiert und erzählte nun, daß er vor 4 Jahren einen Stich in die Gegend des l. Auges bekommen habe, der von oben her geführt sein müsse; die Klinge sei vermutlich an der Stirn abgeglitten und habe dann die Wange verletzt. Die Wunde sei am nächsten Tage genäht worden und in wenigen Tagen vollständig geheilt gewesen.

Dr. Waibel-Kempten.

### **B. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

**Tabes und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXII, Heft 6.

Ein sicherer Fall einer reinen Tabes traumatica ist bislang nicht beschrieben; ein früher gesundes und insbesondere durch Syphilis nicht prädisponiertes Individuum kann durch einen Unfall, welcher Art er auch sei, nie tabisch werden. Das Trauma kann aber bei einem zur Tabes durch Syphilis disponierten die ersten Erscheinungen des Rückenmarksleidens auslösen, es kann ferner bei bereits bestehender Tabes verschlimmernd und auf den Verlauf der Krankheit beschleunigend wirken. Die Verschlimmerung kann entweder das Trauma an sich herbeiführen, oder es können das dem Trauma nachfolgende langdauernde Krankenlager, die veränderte Lebensweise, die erzwungene Ruhigstellung einzelner Glieder des Körpers und die Sorgen für die Zukunft das schädigende Agens abgeben. Besonders eklatant zeigt sich die Verschlimmerung der Tabes durch den Unfall in denjenigen Fällen, in welchen direkt im Anschluß an die Verletzung eines Körperteils eine Zunahme der Beschwerden daselbst beobachtet wird oder wo zu früheren Symptomen neue, an dem Orte der Verletzung lokalisierte, hinzukommen.

Dr. Többen-Münster.

**Spätläsion des Ulnaris.** Von Dr. H. Brassert. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 53.

Wenig beachtet sind nach Oppenheim jene Spätläsionen des Ulnaris, die infolge von Verletzungen und Affektionen anderer Art am Ellbogengelenk, durch Kallusbildung oder narbige Verwachsungen hervorgerufen und unmittelbar ausgelöst durch eine brutale Bewegung, Ueberanstrengung oder Zerrung, nach vielen Jahren erst in die Erscheinung treten. Einen ähnlichen Fall teilt Verfasser mit. Ein 48jähriger Maschinist zeigte an der rechten Hand deutliche Atrophie des M. interosseus externus I und des Adductor pollicis, auch die Spatia interossea am Handrücken waren etwas eingesunken, der Hypothenar leicht atrophisch. Spreizen und Adduktion der Finger waren stark beeinträchtigt, Beugen der Grundphalangen nicht möglich. Geringe Sensibilitätsstörungen an der ulnaren Handseite und an den vom Ulnaris versorgten kleinen Handmuskeln partielle EaB. Anamnestisch war besonders hervorzuheben, daß Pat. im Jahre 1875 Scharlach durchgemacht hatte und sich im Laufe dieser Krankheit schwere eitrige Prozesse in beiden Ellbogengelenken mit starken Gelenkveränderungen angeschlossen hatten, besonders im rechten Ellbogengelenk.

Es lag also bei dem Pat. eine Parese des rechten Ulnaris vor, welche angesichts der arthritisch-deformierenden Veränderungen am r. Ellbogengelenk zweifellos von hier aus ihren Ausgang genommen hatte, indem wahrscheinlich der Nervenstamm infolge eben dieser Gelenkveränderungen gedrückt oder sonstwie in seiner Lage, beeinträchtigt wurde. Für eine andere Aetiologie sprach nichts; denn weder Traumen noch Kompression und Zerrungen in bestimmten Situationen, bei besonderen Bewegungen oder Hantierungen, noch Infektionen, Intoxikationen, noch ein beginnendes Zentralleiden waren vorhanden.

Dr. Waibel-Kempten.

**Wurmbehaftung und Wurmkrankheit ist nicht als Betriebsunfall anzusehen, wohl aber eine durch die Behandlung eingetretene Erblindung des Wurmbehafteten.** Urteil des Reichsgerichts (V. Z.-S.) vom 6. November 1907. Juristische Wochenschrift 1907, Nr. 22.

Der Kläger hat bis zum 21. Mai 1902 auf der der Bergwerksaktiengesellschaft Hibernia gehörigen Zeche Shamrok als Bergmann gearbeitet; an diesem Tage wurde er, „als mit der Wurmkrankheit behaftet“, in das katholische Krankenhaus in Bochum aufgenommen und dort an dieser Krankheit ärztlich und mit dem einzigen dafür bekannten und gebräuchlichen Heilmittel — Extractum filicis — behandelt, infolgedessen er (unheilbar) erblindete. Nach seiner Behauptung hat Kläger sich die Infektion mit der Wurmkrankheit bei der Bergarbeit zugezogen. Er nimmt den beklagten Knappschaftsverein, dessen ständiges Mitglied er war, auf Zahlung der statutenmäßigen Invalidenrente und Schadensersatz wegen von ihm zu vertretenden Verschuldens in Anspruch. Der erste Richter wies die Klage ab, da die Wurmkrankheit nicht als eine Verunglückung bei der Bergarbeit, vielmehr als eine allmählich entstehende bergmännische Berufskrankheit anzusehen; ein Verschulden des Beklagten aber nicht dargetan sei. Das Berufungsgericht nimmt im Gegensatz zum ersten Richter an, daß die in der Grube bei der Bergarbeit stattgefundene Infektion des Klägers mit den Erzeugern der Wurmkrankheit (Wurmlarven) als ein Betriebsunfall im Sinne des Unfallversicherungs- und des Unfallfürsorgegesetzes und folglich als eine Verunglückung bei der Bergarbeit im Sinne des § 25 des Knappschaftsstatuts anzusehen, daher der Beklagte dem Kläger das statutenmäßige Invalidengeld zu gewähren verpflichtet sei.

Der Begriff des Unfalls im Sinne der Versicherungs- und Fürsorgegesetze ist durch Judikatur und Wissenschaft positiv und negativ dahin festgelegt, daß darunter ein körperlich schädigendes zeitlich begrenztes mit dem Betriebe in innerem Zusammenhange stehendes Ereignis, nicht aber eine Summe fortwirkender schädlicher Einflüsse des Betriebes zu verstehen ist, die allmählich zu einer Erkrankung der davon Betroffenen geführt haben. Der Berufsrichter ist sich auch dieser Unterscheidung wohl bewußt und gelangt von diesem Standpunkt aus an der Hand des erhobenen Sachverständigenbeweises zu dem Ergebnis, daß das Eindringen von einer oder mehreren Wurmlarven in den menschlichen Körper plötzlich, also durch ein einmaliges Ereignis vor sich geht, und daß der so mit dem Krankheitsträger Behaftete von Bergarbeit so lange auszuschließen ist, bis er sich der vorgeschriebenen Kur mit Erfolg unterzogen hat. Er erachtet deshalb die durch ein einmaliges Ereignis entstehende Wurmbehaftung (die er von der eigentlichen Wurmkrankheit unterscheidet) als einen Unfall im Sinne des Versicherungsgesetzes und demgemäß als Verunglückung im Sinne des Statuts. Das R.-G. hat sich dieser Auffassung nicht anschließen vermocht. Es fehlt zunächst die Feststellung und auch die Feststellbarkeit desjenigen Zeitpunkts, in welchem sich die Invasion der Wurmlarven vollzogen hat, und damit die zeitliche Begrenzung und Individualisierung des Ereignisses, wie sie zum Begriff des Betriebsunfalles gehört. Außerdem stellt der Eintritt einer oder einiger Wurmlarven in den Körper an sich noch keine körperliche Schädigung dar, sondern bewirkt zunächst nur eine Gefahr der Erkrankung und zwar, wie sich aus dem Gutachten des Medizinalkollegiums und des Medizinalrats Dr. T. ergibt, nur eine entfernte Gefahr, die nur bei einem verhältnismäßig geringen Teil der Wurmbehafteten (etwa 10 Prozent) die sogenannte Wurmkrankheit (Anämie) zur Entwicklung kommt. Hat sonach der Berufsrichter den Rechtsbegriff des Betriebsunfalles verkannt, so konnte das doch nicht zur Aufhebung des Berufungsurteils führen, weil der Tatbestand eines Betriebsunfalles in dem oben angegebenen Sinne aus den festgestellten Tatsachen ohne weiteres sich ergibt. Als das den Unfall darstellende Ereignis ist im vorliegenden Fall die Behandlung des Klägers mit Extractum filicis in Verbindung mit der dadurch wider Erwarten herbeigeführten Erblindung des Behandelten anzusehen. Es bleibt zu prüfen, ob dieser Unfall mit dem Betriebe des Bergwerks, in welchem der Kläger als Arbeiter beschäftigt war, in Verbindung steht. Das ist unbedingt zu bejahen. Die Verbindung braucht keine unmittelbare zu sein, es bedarf auch keiner Einheit von Ort und Zeit zwischen dem Betriebe selbst und dem den Unfall darstellenden Ereignis. Es genügt, daß der Ar-

beiter bei Eintritt des Unfalles in einer mit dem Betriebe im Zusammenhang stehenden, dem Betriebe dienstbaren Tätigkeit oder Situation gewissermaßen — nach dem treffenden Ausdruck des R.-V.-A. — „im Banne des Betriebes“ sich befunden hat. So liegt aber die Sache hier. Denn, wie der Berufungsrichter bedenkenfrei feststellt, ist der Wurmbehaftete von der Bergarbeit so lange ausgeschlossen, bis er sich der vorgeschriebenen Kur mit Erfolg unterzogen hat; dadurch aber war der Kläger, nachdem er bei der Bergarbeit die Wurmbehaftung sich zugezogen, genötigt, sich der Behandlung, wie sie stattgefunden hat, zu unterwerfen, einer Behandlung, die nicht bloß im Interesse des vom Wurm Befallenen, sondern auch zur Sicherheit des noch intakten Teiles der Belegschaft und also im Interesse des Betriebes geboten und vorgeschrieben war. Es läßt sich also auch hier sagen, daß der Kläger während dieser Behandlung, der er sich nicht entziehen konnte, „im Banne des Betriebes“ stand, woraus dann folgt, daß in diesem Falle unheilvolle Wirkung des dem Kläger als Heil- oder Vorbeugungsmittel verabreichten Extractum filicis als ein bei d. h. in Verbindung mit dem Betriebe erlittener Unfall anzusehen ist. Aus diesen Gründen erweist sich die Verurteilung des Beklagten zur Zahlung der im Fall der Verunglückung zu gewährenden Invalidenrente nebst Rückständen als gerechtfertigt.

### **C. Bakteriologie, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.** **Infektionskrankheiten.**

#### **Pest und Pocken.**

**Ueber künstliche und natürliche Pestinfektion von Fischen.** Von Ernst Fürth. Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 57, S. 815.

Es gelingt weder durch Verfütterung noch intramuskuläre Injektion von Pestmaterial, Goldfische krank zu machen. Die Fische, welche Pestmaterial gefressen haben, scheiden aber Pestbazillen bis 5 Tage nach der Aufnahme noch aus. Daraus ergibt sich die Forderung, auf den Schiffen verendet aufgefundene Ratten nicht über Bord zu werfen und diese Beseitigungsart ganz besonders in der Nähe der Häfen zu vermeiden. Die Arbeit ist im hygienischen Institut in Hamburg angefertigt. Das Institut untersucht die tot aufgefundenen Ratten solcher Schiffe, die aus pestinfizierten Häfen kommen. Wenn bei einer Ratte Pestbazillen gefunden werden, dann müssen natürlich alle übrigen Ratten auf dem Schiff durch Ausgasung getötet werden. Von einem Dampfer wurden kürzlich im Hamburger Institut 902 Ratten abgeliefert, die sämtlich untersucht wurden; 21 von den Tieren waren pestinfiziert.

Dr. Hirschbruch-Metz.

**Verbreitung der Pest in Japan und Formosa (Japan).** Von Prof. Dr. Oshida (Tokio) Charlottenburg.

Seitdem am Ende des Jahres 1894 die Pestepidemie in der Hafenstadt Kobe zum ersten Male ausgebrochen war, betrug die gesamte Krankenzahl in Japan bis März 1907: 1147, von denen 949 gestorben sind. Im ganzen betrug die Zahl der Pestratten 5358. Die zur Bekämpfung dieser Pestepidemien verbrauchten Barkosten erreichten die kolossale Summe von ca. 5 Millionen Mark. — Im Nagasaki-, Moji-, Hiogo- und Yokohamahafen wurden bisher (während der 18 Jahre) 34 Schiffe wegen der Pest- oder verdächtigen Fällen der Quarantäne unterzogen; es waren durchschnittlich im Jahre 2,6 Schiffe.

Von Januar bis Juni 1907 erkrankten auf Formosa im ganzen 2452 Personen an der Pest, von denen 2052 starben. In den beiden Bezirken Tainan und Taihoku wurden von Januar bis Mai 167377 Ratten gefangen oder gefunden, von denen 548 Stück als Pestratten anerkannt wurden. Mit den Ratten, die außerdem in anderen Bezirken gefangen waren, betrug die Zahl 1555214 Stück.  
(Eigenbericht.)

**Ueber die Pestepidemie in Japan.** Von Dr. T. Noda. Eiseigakkwaizasshi; Bd. III, Heft 2—8.

Der Verfasser berichtet über die gesammte Pestepidemie in Japan folgendermaßen: Die Pestepidemie und die der Hausratten haben insofern inniges Verhältnis mit einander, als die letztere stets der ersteren einige Zeit voran geht und die Schwankungen beider Epidemien parallel laufen. Man

kann den Umfang der Ratten-Epidemie mit einem Zahlenverhältnis zwischen den gefangenen und den infizierten Ratten zur Anschauung bringen. Zu Anfang der Menschen-Epidemie ist dieses Zahlenverhältnis nur 10000 : 1. Nimmt diese Zahl nun dauernd zu und zwar bis 1000 : 1 oder noch mehr, dann häufen sich die Erkrankungen unter den Menschen. Im Höhepunkte der Epidemie zeigt das Zahlenverhältnis 40—50 : 1. Bei dem Nachlassen der Epidemie nimmt diese Zahl wieder, wie zu Anfang derselben, ab; und wenn das Zahlenverhältnis 1000 : 1 und noch weiter 10000 : 1 beträgt, dann kann man auch voraussehen, daß die Menschen-Epidemie ebenfalls abnimmt, um schließlich vollständig zu verschwinden. Der Infektionsmodus der Pest ist noch nicht ganz klar. Die Pesterreger werden den Ratten wahrscheinlich durch die Ratten-Flöhe übertragen, dagegen weiß man bei den Menschen nicht genau, wodurch die Erreger übertragen werden; man vermutet, daß sie mittels der von ihnen beschmutzten Gegenstände in kleine Wunden eindringen.

Prof. Dr. Oshida-Tokio (Berlin).

**Subkutane Vakzineinjektionen.** Von Privatdozent Dr. W. Knoepfelmacher in Wien. Vortrag gehalten auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Dresden. Wiener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 89.

Bei subkutaner Injektion von 1 ccm Lymphe, die im Verhältnis 1 : 200 verdünnt ist, wird mit Sicherheit volle Immunität gegen Pockenvakzine beim Menschen erzielt. An der Injektionsstelle bildet sich am 10.—14. Tage ein Infiltrat und ein Erythem, die beide verschwinden. Beim bereits einmal Geimpften tritt diese Reaktion am 1. oder 2. Tage auf. Sie ist ein Analogon zur Area der Hautimpfung und nach den Ausführungen v. Piquets<sup>1)</sup> auf 1. die Tätigkeit der Zellen (oder des Blutes?) des tierischen Organismus, 2. auf ein Reaktionsprodukt, welches der tierische Organismus infolge der Vakzination gebildet hat, 3. auf eine toxische Substanz im Virus zurückzuführen.

Vakzine kann durch Erhitzen oder durch Zusatz von Serum eines Vakzinierten avirulent gemacht werden; dann ruft sie aber nur beim Geimpften eine Reaktion hervor, dagegen nicht beim Nichtgeimpften.

Die Injektion avirulenter (auf 70° erhitzter) Lymphe erzeugt bei Kindern nur selten Immunität.

Die subkutane Injektion von Vakzine und die gleichzeitige Hautimpfung haben keinen Einfluß aufeinander.

Bei sukzessiven Impfungen an aufeinanderfolgenden Tagen tritt die Reaktion ungefähr gleichzeitig auf. Bei Vakzineinjektionen, welche etwa 10 Tage nach der ersten Injektion oder später ausgeführt waren, machte sich die Reaktion innerhalb 14 Stunden bemerkbar. Dieses Phänomen entspricht der Frühreaktion v. Piquets bei der Hautimpfung, der allergischen Reaktion.

Man kann mit Hilfe dieser Reaktion feststellen, ob ein Mensch selbst vor einer Reihe von Jahren die Vakzinekrankheit oder Variola überstanden hat oder nicht. Fernerhin kann die Injektion beim Variolaverdächtigen zum Zwecke der Diagnose gemacht werden. Der positive Ausfall der Reaktion beim Nichtgeimpften sichert die Diagnose Variola.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Protrahierte Inkubationszeit bei Vakzine.** Von Dr. Simon-Plauen i.V. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 45.

Ein am 10. September vorschriftsmäßig geimpftes 10 Monate altes Kind ließ bei der Impfkontrolle am 17. September an den Schnittstellen nicht die geringste Reizung der Haut erkennen.

Am 23. September bemerkte die Mutter an einer der Schnittstellen auf dem rechten Oberarm des Kindes ein Bläschen und am 26. September konnte Verfasser eine gut entwickelte Impfpustel feststellen.

Die Impfung war somit von Erfolg, nur hatte die Inkubationszeit nicht wie normal 8 Tage, sondern 13 Tage gedauert.

Verfasser bemerkt zum Schlusse noch, daß er mit der gleichen Lymphe zwei Tage später ein anderes Kind mit Erfolg impfte.

Dr. Waibel-Kempten.

<sup>1)</sup> Siehe Referat darüber in dieser Zeitschrift; Jahrg. 1907, S. 680.



### Typhus und Paratyphus.

**Studien über das Wachstum des *Bacterium typhosum* und des *Vibrio cholerae* in sterilisierten und nicht sterilen Abfallstoffen und Abwässern.** Mitteilung aus dem hygienischen Institut zu Stockholm. Von Gerda Troili-Peterson, Surahammar (Schweden). Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abt., Orig.-Bd. 45, H. 1.

Nach den Untersuchungen der Verfasserin vermehrt sich der Typhusbacillus reichlich in sterilisierten Extrakten von verwestem Seegras und Laub, in sterilem Filterschlamm und Sinkstoffen, nur wenig in sterilem Bilschwasser und kaum in sterilem Kloakenwasser. Cholerabazillen gedeihen gar nicht in sterilen Extrakten von Laubkompost, während sie in den anderen Medien mehr oder weniger gut fortkommen.

Wurden die Medien nicht sterilisiert verwandt, so wurden Cholera-vibrien im Wachstum zurückgehalten, während Typhusbazillen im Filterschlamm sich stark vermehrten und auch eine unter diesen befindliche Sandschicht durchwucherten.

Dr. Lentz-Berlin.

***Bacterium coli commune* als Sepsiserreger in zwei Fällen von Abdominalerkrankungen.** Von Dr. Ernst Kremker, Assistenzarzt in Straßburg. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 42.

Es finden sich in der Literatur bereits eine Anzahl von Fällen, wo *Bacterium coli* von der Gallenblase oder vom Genitaltraktus aus allgemeine Infektion hervorrief, verzeichnet.

Verfasser teilt zwei weitere Fälle von Kolisepsis mit, von denen der eine sicher seinen Ausgangspunkt im Urogenitaltraktus hatte, während beim zweiten Veränderungen der Gallenwege das Eindringen der Erreger wahrscheinlich vermitteln.

In beiden Fällen war *Bacterium coli* aus dem Blute in Reinkultur zu züchten; die kulturellen Eigenschaften geprüft durch Züchten auf Gelatine, Agar, Milch, Bouillon (Indolreaktion positiv), Kartoffel, Traubenzuckerbouillon, Lakmusmolke, Endo- und Conradi-Drigalskiplatten verhielten sich charakteristisch. Ferner agglutinierte bei beiden Patienten das Blutserum die aus dem Blute sowohl, wie auch aus dem Urin einerseits, aus Galle und Fäces anderseits gezüchteten Stämme.

Dr. Waibel-Kempten.

**Wert der Blutuntersuchung für die Typhusdiagnose.** Aus dem hygienischen Institut zu Kiel (Dir.: Geh. Med.-Rat Dr. Fischer). Von Dr. Rainer Müller und Dr. Heinrich Gräf. Mit 1 Figur. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abt., Orig.-Bd. 43, H. 8.

Die Verfasser hatten in einer früheren Arbeit (Nachweis von Typhusbakterien in eingesandten Blutproben. Münchener med. Wochenschrift; 1906, Nr. 2) empfohlen, den Blutkuchen aus zur Anstellung der Widalschen Reaktion eingesandten Blutproben auf v. Drigalski-Conradschen Lakmus-Laktose-Agar auszustreichen, da es ihnen gelungen war, aus solchen Blutkuchen, die früher als wertlos fortgeworfen wurden, Typhusbazillen zu züchten. Das Verfahren ist inzwischen von Kurpjuweit unter Leitung des Referenten nachgeprüft und als wertvoll für die Typhusdiagnose anerkannt worden.

Die Verfasser berichten jetzt über eine größere Zahl von nach ihrer Methode ausgeführten Untersuchungen. Unter 141 Blutproben ergaben 69 (also annähernd 50%) ein positives Resultat, darunter 18 bei gleichzeitig fehlender, 6 weitere bei gleichzeitig niedriger, nicht beweisender Widalscher Reaktion.

Kontrolluntersuchungen mit Anwendung der Fornetschen Methode (Einbringen des Blutkuchens in Galle und Anreicherung etwa vorhandener Typhusbazillen, sodann Ausstrich auf v. Drigalski-Conradi-Agar) ergaben etwa gleich gute Resultate wie die Methode der Verfasser; die Stellung der Diagnose wurde durch Fornets Methode jedoch um 24 Stunden verzögert.

Für die Anstellung der Widalschen Reaktion empfehlen die Verfasser stets zwei gut agglutinierende Typhusstämme heranzuziehen, da sie häufig eine verschiedene starke Beeinflussung verschiedener Typhusbazillenstämme durch dasselbe Serum beobachteten, so daß bei Verwendung nur eines Stammes Ausfall der Reaktion negativ erscheinen kann, während ein anderer Stamm hoch

agglutiniert wird. Auf diese Weise gelang ihnen durch positiven Ausfall der Widal'schen Reaktion (mindestens in der Serumverdünnung 1 : 100) die Sicherstellung der Diagnose bei erstmaliger Untersuchung in 75% aller untersuchten Typhen.

Nur selten wurde der aus dem Blutkuchen gezüchtete Stamm von dem Serum des Patienten nicht agglutiniert, wenn dieses andere Typhusstämmen agglutinierte. Ebenfalls selten fanden sie Stämme, welche, frisch gezüchtet, schwer agglutinabel waren.

Dr. Lentz-Berlin.

**Weitere Beobachtungen über Untersuchung des Blutes auf Typhusbazillen und auf Agglutinationen.** Von cand. med. Wolfgang Veil. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 36.

Die Arbeit aus der Straßburger med. Klinik schließt sich an eine von Brion und Kayser im Deutschen Archiv für klin. Medizin, Bd. 85, veröffentlichte an und erstreckt sich auf 210 Fälle, die nach der bakteriologischen Seite von der Straßburger Typhusstation bearbeitet wurden. Auch hier erwies sich die Züchtung von Typhusbazillen aus dem Blute (nach der Gallenanreicherungs-Methode von Conradi-Kayser) als das wichtigste Mittel zur Frühdiagnose der Krankheit. Dabei zeigte sich ein gewisser Parallelismus zwischen Schwere der Erkrankung und Bazillennachweis (bei „leichten“ Fällen in 50%, bei „mittelschweren“ in 75%, und bei „schweren“ in 100%). In der zweiten Woche vermindert sich die Aussicht auf Erfolg, in der dritten Woche ist er schon sehr unsicher. Bei Paratyphus gelingt die Züchtung aus dem Blute seltener.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Vergleichende Untersuchungen über die Typhusdiagnose mittels Bazillenenulsion und Fickerschem Diagnosticum.** Von Dr. P. Schrumpf, Assistenten der med. Klinik der Universität in Straßburg. Münchener medizinische Wochenschrift; 1907, Nr. 51.

Verfasser hat in 48 Fällen von Typhus abdominalis und 2 Fällen von reinem Paratyphus B die Agglutination des Serums der Typhuskranken geprüft und zwar gleichzeitig mit frischen Emulsionen von eintägigen Kulturen von Typhus- und Paratyphus B-Bazillen und mit dem Fickerschen Typhus- und Paratyphus B-Diagnosticum.

Verfasser faßt die Resultate seiner Versuche mit dem Fickerschen Diagnosticum in folgendem zusammen: In 10 Fällen von 49, in denen eine sichere Infektion mit Typhusbazillen vorhanden war, war die Agglutination mit dem Diagnosticum negativ, mit einer frischen Bazillenenulsion positiv (zirka 20 Prozent); in 6 dieser 10 Fälle war mit dem Diagnosticum eine Agglutination bei Prüfung an verschiedenen Krankheitstagen überhaupt nicht zu erzielen; bei drei davon trat die Agglutination mit dem Diagnosticum erst im späteren Verlauf der Krankheit ein; bei einem bestand sie anfangs und verlor sich später. Die Erfolge mit dem Paratyphus B-Diagnosticum sind also mangelhafte. Sieht man von den Fällen einer Mischinfektion von Typhus- und Paratyphus B-Bazillen ab, wo ein positives Resultat mit dem Paratyphus B-Diagnosticum eine ganz seltene Ausnahme darstellte, und beschränkt sich auf die zwei Fälle von reiner Paratyphus B.-Infektion, so sieht man, daß das Diagnosticum bei dem einen ganz versagte, bei dem anderen bloß vorübergehend auf kurze Zeit brauchbar war, obwohl wir es mit schwerkranken Patienten zu tun hatten.

Bei der verbreiteten Anwendung, die das Diagnosticum, vor allem wegen seiner bequemen und ungefährlichen Handhabung, in der Praxis haben dürfte, erschien es dem Verfasser angezeigt, auf seine (derzeitige) Unsicherheit hinzuweisen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber Typhusbakteriämie und Agglutinationsvermögen im Verlaufe des Typhus abdominalis.** Aus dem städtischen Obuchow-Krankenhaus für Männer in St. Petersburg (Chefarzt: A. A. Netschajew). Von Dr. V. R. Stühlern. Mit 6 Kurven. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abt., Original-Band 44, H. 2.

**Zur Frage der Typhusanreicherung mittels der Gallenkultur.** Aus

dem städtischen Obuchow-Krankenhaus für Frauen in St. Petersburg. Vorläufige Mitteilung. Von Dr. C. Zeidler. Ibidem, H. 5.

Stühlern konnte mittelst der Conradischen Gallenmethode bei 98 Typhuskranken in der ersten Krankheitswoche in 94,4% der Fälle die Typhusbazillen im Blute nachweisen, in der zweiten Woche bei 60%, in der dritten Woche bei 16%, und in der vierten Woche bei 7%. Auch im Typhusrezidiv gelang ihm der Bazillennachweis mehrmals, stets aber erst nach dem vierten Tage des Rezidivs. Der Bazillennachweis im Blute von Leichtkranken gelang nur bis zum Anfang der zweiten Krankheitswoche, bei Mittelschwerkranken bis zum Ende der zweiten und bei Schwerkranken bis zur 4. Krankheitswoche. Sobald die Agglutinationskraft des Krankenserums erheblich zunehmen begann, waren die Bazillen im Blute in der Regel nicht mehr nachweisbar, so daß sich Stühlern zur Aufstellung des Satzes berechtigt sieht, daß die Aussicht des Bakteriennachweises aus dem Blute des Kranken umgekehrt proportional der Höhe des Agglutinationstiters des Krankenserums ist.

Noch bessere Resultate mit der Gallenanreicherung erzielte Zeidler, der in der ersten Krankheitswoche in 100%, in der zweiten Woche in 80% positive Resultate erhielt. Er empfiehlt, den Gallenausstrich auf Löfflerschem Malachitgrünagar zu machen, auf welchem etwa in der Gallenröhre gewachsene Saprophyten nicht auskeimen, so daß man eine Reinkultur von Typhusbazillen erhält. Die Widalsche Reaktion fand Zeidler bei seinen Kranken stets in der Serumveränderung 1:100 positiv, wenn der Bazillenbefund positiv war.

Dr. Lentz-Berlin.

**Klinische und bakteriologische Beobachtungen bei Abdominaltyphus, insbesondere bei Typhuskomplikationen.** Von Dr. G. Benecke-Jena. Deutsches Archiv für klin. Medizin; 92. Bd., 1. und 2. Heft.

Es gibt nach Ablauf des Typhus unregelmäßige Temperatursteigerungen, die nicht als Rezidive, sondern als durch das Typhusgift oder durch umschriebene lokalisierte Typhusbazillenherde bedingte Komplikationen aufzufassen sind, auch wenn sie klinisch unter dem Bilde des Rezidivs verlaufen.

Von einem hämorrhagischen Typhus sollte nur dann gesprochen werden, wenn keine Misch- oder Sekundärinfektionen vorliegen.

Der Typhusbacillus vermag als solcher nicht Eiterung hervorzurufen.

Die Zählung der Leukozyten, besonders unter Berücksichtigung der Naegelischen Angaben ist eine wesentliche Unterstützung der Typhusdiagnose.

Dr. Wolf-Marburg.

**Wann steckt der Typhuskranke an?** Von Dr. H. Conradi in Neunkirchen. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 41.

Nach den ausgedehnten Erfahrungen des Verfassers in der Typhusbekämpfung im Südwesten des Reichs kommen verhältnismäßig häufig Kontaktinfektionen in der Inkubationszeit und im Initialstadium des Typhus zustande, eine Tatsache, die für die Epidemiologie bedeutungsvoll ist und auf die Wichtigkeit der frühzeitigen Erkennung und schnellsten Isolierung hinweist.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Neuere Ergebnisse der Bakteriologie des Typhus in ihrer Beziehung zu prophylaktischen Massnahmen.** Von Dr. William G. Savage, Medical officer of health for Colchester. Public health; XX., Nr. 1, Oktober 1907, Seite 12—24.

In seinem Vortrage teilt der Rodner mit, daß die neuen Untersuchungsmethoden 4 Tatsachenreihen endgültig festgelegt haben:

1. Typhus-Bazillen werden nicht bloß durch den Stuhlgang, sondern häufig durch den Urin ausgeschieden. Das Prozentverhältnis ist nach Richardson 22,5, nach Harton Smith 28,0, nach Vincent 22,0, nach Herbert 18,0, nach Jakobi 19,0, nach Fuchs 9,0%.

2. Von den deutschen Autoren ist uns die Kenntnis der chronischen Bazillenträger vermittelt worden.

3. Typhus-Bazillen können sich auch in den Ausscheidungen von Personen finden, die anscheinend nie an Typhus gelitten haben.

4. Ueber Paratyphus ist aus Deutschland und Amerika in großer Zahl,

aus England in einer sehr geringen Zahl berichtet worden. Nach Dr. Wells-Chicago sind etwa 10% der dortigen Typhusfälle echter Paratyphus, nach Kollé gilt für Deutschland derselbe Prozentsatz.

Aus der Diskussion zu dem Vortrage, der ein ausgedehntes Tatsachenmaterial brachte, sei hervorgehoben:

Sir Shirley Murphy: Die Bazillenträger können zu keinen weiteren Reinlichkeitsmaßregeln herangezogen werden, als die übrige Bevölkerung. Kurz nach dem Berichte Kochs von 1902 habe schon Dr. Eyre vom Guys Hospital bei einer Typhusendemie im London County Asylum Untersuchungen auf Bazillen im Stuhl einer großen Reihe von Personen ausgeführt, um die Ursache des stetigen Wiederaufflackerens zu finden. Bazillenträger habe er zwar nicht entdeckt; die erhöhte Reinlichkeit, die seitdem aber von den Wärtern angewandt worden sei, habe jedoch die Krankheit zum Erlöschen gebracht.

Dr. E. Seaton war der Ansicht, man müsse nach weiteren Unterscheidungsmerkmalen zwischen Typhus und Paratyphus suchen.

Dr. Cooper Pattin forderte, daß jedes Fieberhospital ein bakteriolgisches Laboratorium haben müsse.

Dr. Hamer hielt die Lehre von den Bazillenträgern noch nicht für gesichert. Die deutschen Methoden seien den englischen durchaus nicht so überlegen, wie man angebe. Englische Forscher hätten wichtige Ergebnisse gehabt, noch bevor die deutschen angefangen hätten. Allerdings sei jetzt der Typhus im Erlöschen, und so würden wahrscheinlich die Anhänger der Bazillenträgerlehre in einigen Jahren schon in der Lage sein, den Anspruch zu erheben, daß dies Erlöschen ihr Verdienst sei.

Dr. A. G. R. Foulerton wies auf die Richardsonsche Arbeit hin, in welcher bereits vor 9 Jahren die Urotropindarreichung zur Sterilisierung des Urins der Rekonvaleszenten empfohlen worden war. Er selbst rate seinen Schülern, eine Woche vor der Entlassung aus dem Krankenhause pro Tag 2 Dosen Urotropin zu verordnen. — Trotz seiner großen Erfahrungen habe er im Middlesex Hospital Paratyphus bisher mit Sicherheit nicht nachweisen können. Die sogenannten Paratyphusbazillen seien eben nahezu oder völlig mit dem *Bacillus enteritidis* Gärtner identisch.

In seinem Schlußworte wies Dr. Savage darauf hin, daß die Zahl der Bazillenträger nicht so groß sei, wie einige Redner angenommen hätten. Bei etwa 3000 Typhusfällen pro Jahr in London gebe es etwa 18000 Kontaktfälle und ungefähr 500 Bazillenträger, eine Zahl, gegen die man wohl etwas erreichen könne. In bezug auf die Diagnose des Paratyphus erwähnte er, daß in seinem ersten Falle von Colchester der *Bacillus* selbst aus dem Urin isoliert worden sei.

Dr. Mayer-Simmern.

**Zur Verbreitung des Typhus durch Bazillenträger.** Von H. Kossel in Gießen. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 89.

Kasuistische, die Ansicht von der Gefährlichkeit der Typhusbazillenträger wiederum bekräftigende Mitteilung: Im Anschluß an eine durch Milch vermittelte Epidemie wurde ein Kuhmelker als chronischer „Träger“ ausfindig gemacht.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Feststellung der Typhusbazillenträger und Typhusschutzimpfung am Bord des Kriegsschiffes „Iwate“.** Von Momose. Saikingakuzasshi; Nr. 141.

An Bord des Kriegsschiffes „Iwate“ brach im Dezember 1906 eine Typhus-epidemie aus, die sich, obwohl sie durch sorgfältige Desinfektionsanwendungen sofort niedergelegt wurde, im Februar 1907 wiederholte. In der Meinung, daß das Wiederauftreten der Krankheit durch Bazillenträger hervorgerufen sei, wurde der Stuhl der ganzen Mannschaft bakteriologisch untersucht und festgestellt, daß darunter zwei Typhusbazillenträger vorhanden waren. Nachdem die Bazillenträger von der übrigen Mannschaft abgesondert und diese einer Typhusschutzimpfung unterzogen waren, erfolgte völliges Erlöschen der Epidemie.

Prof. Dr. Osbida-Tokio (Berlin).

**Basillenträger und Disposition am Beispiele des Abdominaltyphus.** Von Prof. Dr. E. Levy, Straßburg i. E. und Oberstabsarzt Dr. Wieber, Saarburg i. L. Aus dem hygienischen Institut der Universität Straßburg. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abt., Orig.-Bd. 43, H. 5.

Eine Unteroffiziersfrau erkrankte unmittelbar nach Ueberstehen eines Wochenbetts an Typhus. Wie die Untersuchung ihrer Umgebung ergab, war ihre Mutter, welche sie im Wochenbett gepflegt hatte, Typhusbazillenträgerin, und auf sie die Infektion der Wöchnerin zurückzuführen.

An der Hand dieses Falles weisen die Verfasser auf die Bedeutung der Basillenträger für die Weiterverbreitung des Typhus und auf die des Wochenbetts als disponierenden Moments für das Zustandekommen einer Infektion mit Typhus hin. Als weitere Illustration für den letzteren Punkt werden auch zwei von Levy beobachtete Typhusepidemien erwähnt, welche von zwei an Typhus erkrankten Wöchnerinnen ausgegangen waren, deren Typhus als solcher nicht erkannt, sondern für Wochenbettfieber gehalten worden war.

Dr. Lentz-Berlin.

**Ueber die Aetiologie einer bisher unbekannten (an Flecktyphus erinnernden) Krankheit in der Mandschurei.** Von Horiuchi (Japan). Saikingakuzasski; 1906, Nr. 126.

Der Verfasser führte die bakteriologischen Untersuchungen über eine an Flecktyphus erinnernde Krankheit aus, über welche bisher noch nichts berichtet war. Dieselbe trat im April und Mai des Jahres 1906 in der Mandschurei epidemisch auf. Die Untersuchungen bei mehr als 40 Patienten ergaben, daß die Krankheit weder zu dem Abdominaltyphus, noch zu dem Paratyphus, die ja auch mit Hautroseola einhergehen, bakteriologische Beziehungen hatte, sondern daß ein eigentümlicher Bacillus, den der Verfasser isolierte, wahrscheinlich der Krankheitserreger war. Der Bacillus kommt sehr oft in Stühlen und Urinern der Erkrankten vor, und wird durch das Serum derselben deutlich agglutiniert; weder bei anderen Kranken noch bei Gesunden ist dieser Bacillus unnachweisbar. Ferner fügt Verfasser hinzu, daß er die verschiedenen Flecktyphuserreger, die viele Autoren bis jetzt als solche angesehen haben, hier nicht finden konnte.

Prof. Dr. Oshida-Tokio (Berlin).

**Ueber eine Fleischvergiftung durch Paratyphus B.** Aus dem hygienischen Institut zu Göttingen (Direktor: Prof. Dr. E. v. Esmarch). Von Dr. Albert Fromme, Assistenten am Untersuchungsamt. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abt., Orig.-Bd. 43, H. 8.

Anfangs Oktober 1906 erkrankten in H. 82 Personen innerhalb von zwei Tagen unter den Erscheinungen einer akuten Fleischvergiftung. Sämtliche Personen hatten von einem Schlächter bezogenes Hackfleisch genossen, das Schweine- und Rinderfleischgemische enthielt. Das Göttinger Untersuchungsamt erhielt neben anderen Fleischproben einen rohen Schinken, der von demselben Schweine stammte wie oben erwähntes Hackfleisch. In dem Schinken, der stark in Fäulnis übergegangen war, fand sich ein Abszeß, der schmierigen Eiter enthielt. In dem Eiter konnte Fromme durch direkte Kultur und Tierimpfungen neben Bazillen der Mäuseseppticaemie einen Bacillus nachweisen, der sich als identisch mit dem Bac. Paratyphi B. erwies. Derselbe Bacillus fand sich in den Entleerungen einer Frau, bei welcher sich an die Erscheinungen der Fleischvergiftung eine längere typhusähnliche Erkrankung angeschlossen hatte. Auch agglutinierte das Blutserum von drei der erkrankten Personen, von welchen dem Untersuchungsamt Blutproben zur Untersuchung zugehen, sowohl den aus dem Schinken gezüchteten Stamm wie in gleichem Grade auch den Paratyphus B-Stamm aus der Institutsammlung hoch.

Auf den Schlachthof in H. war das betreffende Schwein, trotzdem der Schlächter den anderen Schinken des Tieres wegen eines Abszesses zur Vernichtung abgeliefert hatte, für gesund erklärt und sein Fleisch zum Verkauf zugelassen worden, da, wie die Schlachthausdirektion auf Anfrage mitteilte, „derartige durch eine starke bindegewebige Hülle abgekapselte Abszesse, welche auch bei Kälbern und Rindern zuweilen vorkommen und erst bei der Zerlegung der Tiere erkannt werden können, erfahrungsgemäß nicht den geringsten Einfluß auf die Genußtauglichkeit des Fleisches haben“.

Mit Recht weist Fromme auf die Bedenklichkeit dieser Ansicht hin und fordert eine gründliche Belehrung der Schlachthausbeamten über die einschlägigen bakteriologischen Verhältnisse.

Dr. Lentz-Berlin.

Zur Diagnose und zum klinischen Verlauf des Paratyphus. Von S. M. Poggenpohl. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 57, S. 278.

In diesem Falle sei dem Referenten eine kritische Betrachtung gestattet. P. beschreibt mit Recht einen Fall von echtem Typhus ausführlich, bei dem bis zum 23. Krankheitstage — dem ersten fieberfreien Tage — die Widalsche Reaktion für Paratyphus A, die am 18. Krankheitstage bis 1:100 positiv war, auf 1:250 stieg, während die Eberth'schen Typhusbazillen anfangs gar nicht und erst am 23. Krankheitstage bis 1:50 agglutiniert wurden. Das durch Venenpunktion entnommene Blut des Kranken enthielt aber echte Typhusbazillen. Der Kranke bekam dann ein Rezidiv, in dessen Verlauf wiederum echte Typhusbazillen in seinem Blute gefunden wurden. Der Widal stieg nun bis zum 34. Krankheitstage, dem 6. Tage des Rezidivs für Typhus bis 1:750, während er für Paratyphus A von 1:250 auf 1:50 sank. Für Paratyphus B war der Widal während des ganzen Krankheitsverlaufs negativ. Die Beobachtung ist zweifellos richtig. Der Referent hat wiederholt, wie er es gelegentlich in Referaten ausgedrückt hat, bei echtem Typhus eine sogen. Mitagglutination für Paratyphus B (!) gefunden, die quantitativ weit über den Agglutinationsgrad für Typhus hinausging. Aber regelmäßig ist dann im Verlauf der Krankheit — soweit nicht durch Auffinden der Paratyphusbazillen die naheliegende Schlußfolgerung bestätigt wurde, daß es sich auch um einen Fall von Paratyphus handle — der Widal für Typhus gestiegen und hat den für Paratyphus überholt. Ein Absinken des Titors für die mitagglutinierte Bakterienart hat Referent nie dabei beobachtet. Die Tatsache, daß die Mitagglutination während eines erheblichen Teils des Krankheitsverlaufs stärker sein kann, als die eigentliche Agglutination spricht durchaus gegen das sogen. Zupnik'sche „Gesetz“. Dem Verfasser stimmt Referent durchaus bei, daß aus dem Widal allein die Differentialdiagnose zwischen Typhus und Paratyphus nicht zeitig gestellt werden kann; daß vielmehr hierzu die Auffindung der Bazillen erforderlich ist. Die Stellung der Differentialdiagnose ist aus dem Widal nach den Erfahrungen des Referenten wohl möglich, aber häufig erst zu einem späten Krankheitstermin. Falls aber die von Chantemesse inaugurierte Serumtherapie des Typhus sich wertvoll erweisen und Aufnahme in die Praxis finden sollte, handelt es sich darum, die Differentialdiagnose so zeitig wie möglich zu stellen. Damit kann natürlich, worauf leider in der Arbeit nicht hingewiesen ist, der Wert der Widalschen Reaktion nicht geschmälert werden, da die Sicherung der Diagnose „Typhus“ schlechtweg eine außerordentliche Bedeutung für die desinfektorischen Maßnahmen und die sanitätspolizeiliche Behandlung des Falles besitzt. Von manchen Seiten hört der Bakteriologe wohl gelegentlich die Äußerung, daß gerade bei den klinisch sichersten und schwersten Typhusfällen der Widal negativ ausfalle. Darauf ist zu bemerken, daß ein klinisch sicherer Fall nicht erst die Bestätigung durch die Widalsche Reaktion nötig hat und daß bei diesen schwer verlaufenden Fällen im Blut des Kranken die Typhusbazillen meist besonders leicht aufzufinden sind. Das Ausbleiben des Widals findet bei den sehr schweren Fällen eine ungezwungene Erklärung: Da die agglutinierende Wirkung des Blutes Folge einer reaktiven Lebensäußerung des Organismus ist, muß der Körper über genügend starke Kräfte verfügen, um diese Reaktion zustande zu bringen; hieran dürfte es aber wohl häufig fehlen. Andererseits könnte aber trotz Bildung von Agglutininen bei einer außergewöhnlich starken Ueberschwemmung des Körpers mit Typhusbazillen eine Absättigung der gebildeten Agglutinine bis zu dem Grade erfolgen, daß die Widalsche Reaktion nicht mehr zustande kommen kann. In den meisten Fällen wird man nicht fehlgehen, bei klinisch sicheren und schweren Typhusfällen das dauernde Ausbleiben des Widals als ein *signum mali ominis* zu betrachten.

Dr. Hirschbruch-Metz.

## Epidemische Genickstarre.

**Ueber Meningokokken-Spermatocystitis.** Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie und Bakteriologie der übertragbaren Genickstarre. Von Privatdozent Dr. L. Pick, Prosektor. Berliner klin. Wochenschrift; 1907, Nr. 80 und 81.

Die übertragbare Genickstarre ist keineswegs eine reine lokale Affektion des Zentralnervensystems, sondern geht mit einer fast überraschenden großen Zahl anatomischer Veränderungen in anderen Organen (Rachen, Nase, Augen, Lunge, Magendarmtraktus, Herz, Milz, Nieren, Pleura, Perikard, Gelenke, lymphatischer Apparat, Haut) einher. Die Vorstellung der Allgemeininfektion rückt mehr in den Vordergrund; das Problem der ersten Ansiedlung des Meningococcus ist allerdings noch nicht erschöpfend gelöst. Verfasser fand bei einem sehr genau untersuchten typischen, mit dem Tode endenden Fall von Meningitis Empyem der beiden Samenblasen, die sich nach Appräturieren des Mastdarms als 2 große, etwa Daumenlange und -dicke, blutrote, fluktuierende Wülste präsentierten und im Eiter Meningokokken enthielten. Es ist anzunehmen, daß Meningokokken mit dem zirkulierenden Blut in die Samenblasen gelangt sind. Trotz der nahe verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den Meningo- und Gonokokken ist von einer Identität beider Kokken keine Rede, wie sich aus den weiteren Untersuchungen ergab.

Durch die Beobachtungen ist aber erwiesen, daß, wie der Gonococcus von seinem eigensten Bezirk, dem Urogenitaltraktus aus gelegentlich in den Häuten des Zentralnervensystems sich einnistet, auch umgekehrt der Meningococcus außer in den Leptomeningen zuweilen in die Domäne des Gonococcus, in die eigentlichen Organe der Urogenitalsphäre, in die Nebenhoden, die Tunica propria der Hoden, die Angulla des Samenleiters oder in die Samenblasen gerät und in den letzteren sehr erhebliche Empyeme zu erzeugen vermag. Bei der Meningokokken-Spermatocystitis kann unter Umständen der Urin die Erreger zweifellos, sogar in nicht geringer Menge enthalten; es ist daher bei Meningitis auch Desinfektion des Urins zu fordern.

Dr. Bäuber-Köslin.

**Ueber die praktische Bedeutung der Rachenerkrankung bei der Genickstarre.** Meningokokken-Meningitis nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Aus dem pathol. Institut des Krankenhauses Moabit-Berlin. Von Privatdozent Dr. Westenhoeffer, Prosektor. Berliner klin. Wochenschr.; 1907, Nr. 88.

Die Erkrankung der Rachentonsille ist das Primäre, von der aus die Meningitis entsteht. Sie ist regelmäßig in den ersten Krankheitstagen festzustellen, verschwindet aber manchmal schon nach 8 Tagen und früher. Die lymphatische Nasenwucherung ist die Ursache der Erkrankung; die Gaumentonsillen treten bei der Genickstarre in den Hintergrund. Bei tuberkulöser Men. fehlt die Nasenrachenerkrankung, während sie bei durch Streptokokken und Pneumokokken hervorgerufener Men. vorhanden ist. Die Verbreitung der Meningokokken geschieht durch die Luft, und zwar nicht durch Kinder, da diese ihr Sputum nicht auswerfen, sondern durch erwachsene Personen, die eine Meningokokkenpharyngitis haben oder einfache Kokkenträger sind. In einem Fall trat nach Injektion von Stovain in den Rückenmarkskanal bei einem ganz gesunden Mann echte Meningokokken-Meningitis ein, ein einzig dastehender Fall, eine Ausnahme von der Regel, daß Träger von Meningokokken nur da vorhanden sind, wo epidemische Genickstarre besteht, da in seiner Umgebung kein Kokkenträger gefunden wurde und er selbst keine Rachenerkrankung hatte. Nach dem Gesetz war dieser Fall zu melden, vom wissenschaftlichen Standpunkte nicht, da er nicht ansteckend wirkte, wenn man nicht an die Ausscheidung der Erreger durch den Urin denkt. Andererseits ist eine Men., die durch die viel resistenteren Strepto- oder Pneumokokken hervorgerufen ist, ebenfalls ansteckend. Isolierung und Wohnungsdesinfektion ist auch hier am Platze.

Zur Stellung der Diagnose Men. aus dem Rachensekret wird mit einer, nach aufwärts gebogenen, mit einem Wattebausch bewickelten Sonde vom Munde her aus dem Nasopharynx Sekret entnommen. Es genügt nicht gram-negative intrazelluläre Diplokokken zu färben und zu züchten; es ist vielmehr auch die Agglutinationsprobe mit Meningokokkenserum anzustellen.

Dr. Bäuber-Köslin.

**Ueber das Wesen, die Verhütung und Bekämpfung der epidemischen Genickstarre.** Von Dr. Oskar Weidanz-Schöneberg b. Berlin. Vierteljahrschrift f. gerichtl. Medizin und öffentl. Sanitätswesen; Jahrg. 1907, H. 1 u. 2.

Die ausführliche Arbeit behandelt das gesamte Gebiet der „epidemischen Genickstarre“ und benutzt sehr sorgfältig die Literatur, einschließlich der jüngsten Veröffentlichungen. Besonders der pathologisch-anatomische Teil der Arbeit verdient Interesse, so die kritischen Ausführungen über die Eingangspforte und den Infektionsweg des Erregers.

Es muß im einzelnen auch die Arbeit selbst, die als gut orientierende Zusammenstellung zu gelten hat, verwiesen werden.

Dr. Kraemer-Worbis.

**Zur Prophylaxe der übertragbaren Genickstarre.** Von Kreisarzt Dr. Brummund in Stade. Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, Nr. 7

Verfasser empfiehlt auf Grund einiger Beobachtungen wiederholtes Einblasen von Natrium soziodolicum in den Nasenrachenraum. Die Ausführung der Einblasungen wird leicht erlernt und von den Beteiligten selbst ausgeführt.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber sporadische Meningitis cerebrospinalis epidemica und ihre diagnostische Abgrenzung von anderen meningealen Erkrankungen.** Aus der II. med. Klinik der Königl. Charité (Direktor Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kraus). Von Stabsarzt Dr. Hölker, Assistent der Klinik. Berliner klin. Wochenschrift; 1907, Nr. 34.

Von 15 seit Januar 1906 unter dem klinischen Bilde der Meningitis cerebrospinalis eingelieferten Fällen, boten 9 Fälle diagnostische Schwierigkeiten. In 2 Fällen wurde trotz sorgfältiger Untersuchung erst im Verlaufe der Krankheit (Ende der 2. und Ende der 5. Woche) echte epidemische Genickstarre (Men. Weichselbaum) festgestellt; 1 Fall erwies sich bei der Sektion als Men. purulenta tuberculosa, 1 anderer als Lues, bei den 5 übrigen handelte es sich um einen Tumor cerebri, einmal um hämorrhagische Diathese mit Gehirnblutungen, einmal um eitrige und 2 mal um tuberkulöse Meningitis. Bei dem Falle, in welchem in der 5. Woche der Men. intracellulär in der Lumbalfüssigkeit gefunden wurde, war schon vorher eine Prüfung der kokkenfreien Cerebrospinalflüssigkeit auf Meningokokkenantikörper positiv ausgefallen, während bei dem Luetiker die angestellte Prüfung auf Meningokokkenantigen negativ gewesen war. Dieses neue Verfahren scheint, wenigstens bei positivem Ausfall, zur Abgrenzung und Differenzierung zweifelhafter Genickstarrefälle von Wert zu sein. Leukozyten fanden sich in der Lumbalfüssigkeit aller Formen.

Die Tatsache, daß, besonders bei sporadischen Fällen von Genickstarre, der spezifische Kokkus manchmal erst sehr spät aufgefunden wird, mahnt dazu, zweifelhafte Fälle schon vor Abschluß einer endgültigen Diagnose abzusondern; eine gesetzliche Handhabe fehlt aber noch dafür.

Dr. Räuber-Köln.

**Ueber die bisherigen Erfahrungen mit dem Meningokokken-Heilserum bei Genickstarre-Kranken.** Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Wassermann. Deutsche med. Wochenschr.; 1907, Nr. 39.

Ueber die Wirksamkeit des in bedeutender Menge vom Institut für Infektionskrankheiten kostenlos abgegebenen Meningokokken-Pferdeserums, liefen nur 105 Berichte ein, von denen nur 57 genauere Angaben enthielten. Dieses kleine Material läßt aber erkennen, daß in frühen Stadien der Krankheit das Serum einen günstigen Erfolg hat, deren Chancen um so geringer werden, je später mit der Injektion begonnen wird. Es muß häufig (eventuell täglich) injiziert werden; bei schweren Fällen scheint die intradurale Einverleibung wirksamer zu sein. Abgesehen von einem bisweilen beobachteten harmlosen Serum-Exanthem kamen keine Nebenerkrankungen zu Tage.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.



**Tuberkulose.**

**Ueber das Wachstum des Tuberkelbacillus bei niederen Wärme-graden.** Von C. Fraenkel. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 18. Festnummer zu Ehren des XIV. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie.

Im Gegensatz zu der allgemeinen Anschauung, daß der Tuberkelbacillus nur bei Brutwärme oder doch ausschließlich bei Temperaturen gedeihe, die dieser letzteren nahe stehen, konnte der Verfasser feststellen, daß einige Kulturen, die allmählich, im Verlaufe von 6 Jahren, bei immer geringeren Wärme-graden gehalten wurden, schließlich bei gewöhnlicher Zimmerwärme (20° C) eine ganz deutliche Vermehrung aufweisen. Das Wachstum konnte erst nach 6 Wochen mit dem bloßen Auge erkannt werden, nach ungefähr 8 Monaten war es zur Bildung eines dichten Rasens gekommen, während bei Brutwärme dieses Ereignis schon nach ungefähr 3 Wochen eingetreten ist. Einige Kulturen wuchsen ohne allmähliche Gewöhnung, bei der direkten Uebertragung von bei Brutwärme gediehenen Kulturen auf Glycerinserum, der bei gewöhnlicher Zimmertemperatur gehalten wurde. Die so entstandenen Kulturen standen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit für den tierischen Körper nicht hinter den gewöhnlichen bei Brutwärme gediehenen zurück.

Dr. K u r p j u w e i t - B e r l i n .

**Untersuchungen über die Wirkung des Formaldehyds auf die Entwicklung des Tuberkelbacillus und des Staphylococcus pyogenes aureus.** Von Prof. G. Martinotti, Direktor des pathol.-anat. Instituts der Königlichen Universität in Bologna. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abteilung, Original-Band 43, Heft 3.

Kulturelle Untersuchungen zeigten, daß verhältnismäßig große Mengen Formalin zu Kulturen des Tuberkelbacillus hinzugefügt werden können, ohne die Entwicklung der Tuberkelbazillen zu hemmen, während Staphylokokken durch die Gegenwart von Formalin in ihrer Entwicklung je nach der Menge des Formalins mehr oder weniger stark beeinträchtigt werden, stets aber die Fähigkeit verlieren, ihr charakteristisches Pigment zu bilden.

Dr. L e n t z - B e r l i n .

**Zum gegenwärtigen Stand der Tuberkuloseforschung.** Von Lydia Rabinowitsch-Berlin. Wiener mediz. Wochenschrift; 1907, Nr. 38.

Es sind gerade 25 Jahre verflossen, seit R. Koch den Erreger der Tuberkulose entdeckt hat. 1901 glaubte Koch in London die Ansicht vertreten zu müssen, daß der Erreger der Rindertuberkulose von dem des menschlichen verschieden sei. Durch zahlreiche Untersuchungen ist es in den letzten Jahren jedch festgestellt, daß beim Menschen auch solche Bazillenformen vorkommen, welche alle Eigenschaften der Perlsuchtbazillen aufweisen. Man schloß daraus nicht mit Unrecht, daß der Mensch für die Erreger der Rindertuberkulose empfänglich sei. Immerhin ist die Uebertragung der Rindertuberkulose auf den Menschen eine seltene Erscheinung. Bei Rindern wurden bisher nur Perlsuchtbazillen festgestellt. Verfasserin konnte aus tuberkulösen Milchproben Kulturen gewinnen, die von menschlichen Tuberkulosestämmen nicht abwichen; fernerhin gelang es ihr in Uebereinstimmung mit einer Reihe von Autoren außer den menschlichen Tuberkelbazillen und den Perlsuchtbazillen sogenannte Tuberkelbazillenformen — Uebergangsformen — nachzuweisen. Da die Untersuchungen ergeben, daß die beiden Vertreter der Säugetiertuberkulose sowohl beim Menschen, als auch beim Rind vorkommen, ist der Schluß berechtigt, daß die Rindertuberkulose auf den Menschen und die menschliche Tuberkulose auf das Rind übertragbar ist. Bei tuberkulösen Affen konnte die Verfasserin menschliche Tuberkelbazillen, Rinderstämmen und sogenannte Uebergangsformen nachweisen. Die Gelegenheitsursache zur Spontaninfektion ist von großer Bedeutung, wie aus folgender Beobachtung hervorgeht. Bei Hauspapageien wurden nämlich menschliche Tuberkelbazillen, bei Papageien des Zoologischen Gartens Vogeltuberkulosebazillen gefunden. Die Geflügeltuberkulose bezeichnet Verfasserin auf Grund ihrer Erfahrungen an einem großen Sektionsmaterial nur als eine Varietät der Säugetiertuberkulose.

Der ursprünglich infizierende Tuberkulosestamm kann im Menschen eine Umwandlung erfahren. Die Fütterungsinfektion spielt bei der menschlichen und tierischen Tuberkulose eine größere Rolle als man bisher annahm, dafür sprechen zahlreiche Beobachtungen und Experimente. Beim Menschen und beim Rind kommen in Organen, Drüsen etc. virulente Bazillen vor, ohne dort Veränderungen hervorgerufen zu haben. In der Milch von Kühen, die auf Tuberkulin reagiert hatten, fand die Verfasserin in Uebereinstimmung mit andern Autoren Tuberkelbazillen, ohne daß das Euter selbst mikroskopisch tuberkulöse Veränderungen aufwies. Die Gefahr des Genusses perlsuchthaltiger Milch für den Menschen ist daher nicht gering einzuschätzen. Von den latenten Tuberkelbazillen in Drüsen etc. kann jederzeit bei besonderen disponierenden Momenten eine progrediente Tuberkulose ausgehen, da die Bazillen in ihrer Virulenz nicht geschwächt sind. Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Vergleichende Untersuchungen über die Bedeutung der Atmungsorgane und des Verdauungstraktes für die Tuberkuloseinfektion (nach Versuchen am Meerschweinchen).** Von B. Pfeiffer und E. Friedberger in Königsberg i. Pr. Deutsche mediz. Wochenschr.; 1907, Nr. 39.

Es wurden 28 Meerschweinchen mit Tuberkelbazillen, und zwar in größerer Menge, durch die Schlundsonde gefüttert, und anderseits wurden 29 Tiere der Einwirkung tuberkelbazillenhaltigen Flüssigkeitssprays ausgesetzt, wobei die a priori für die etwaige Inhalation von Tuberkelbazillen durch den Menschen in Betracht zu ziehenden Verhältnisse möglichst nachgeahmt wurden, insbesondere die Zahl der möglicherweise aufgenommenen Krankheitskeime eine sehr niedrige sein mußte. Die Tiere wurden nach 50 Tagen getötet. Dabei zeigte sich nun bei 22 der 29 Inhalationstiere ausgesprochene Lungentuberkulose, bei 15 von ihnen auch spezifische Erkrankungen anderer Organe, aber bemerkenswerterweise in keinem Falle eine solche der Mesenterialdrüsen und des Darmes. Hingegen erkrankten von den gefütterten Tieren trotz der großen Mengen eingeführter Erreger nur 4 an Lungentuberkulose; bei drei anderen waren die Mesenterialdrüsen ergriffen. Für die Lungenaffektion mußte direkte Einführung in die Luftwege beim Zurückziehen der Sonde als möglich angenommen werden. 21 Tiere zeigten keine Spur von Tuberkulose. Die Versuche berechtigen jedenfalls zu dem Schluß, daß auch beim Menschen für die Aetiologie der Lungentuberkulose die Inhalation der Erreger selbst in feinsten Mengen viel wichtiger ist als die Aufnahme durch den Darmtraktus.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Zum weiteren Ausbau der planmäßigen Tuberkulosebekämpfung.** Von Prof. Dr. Petruschky-Danzig. Blätter für Volksgesundheitspflege; Jahrg. VII, Nr. 11.

Die erheblichen Fortschritte, welche in den Jahren seit der Entdeckung des Tuberkulins gemacht worden sind, bewegen sich vorzugsweise auf dem Gebiete der Anwendungsmethoden und der Anwendungsdauer der spezifischen Präparate. Ein näheres Eingehen hierauf würde an dieser Stelle zu weit führen. Nur soviel sei gesagt, daß man von der früheren Hoffnung, schwere Tuberkulose durch wenige Tuberkulineinspritzungen schnell heilen zu können, vollständig zurückgekommen ist, daß man sich aber von der Möglichkeit, Frühstadien der Tuberkulose durch vorsichtige und mehrfach wiederholte Kur-Etappen zu heilen, und zwar im Verlauf von Jahren endgültig zu heilen, mehr und mehr überzeugt hat. Die Tuberkulinanwendung ist daher ein wichtiges Mittel geworden, um die durch die Heilstätten begonnene Arbeit einer Steigerung der Widerstandsfähigkeit des Kranken in zielbewußter Ergänzung zu vollenden. Sie dient nicht nur als Erkennungsmittel zweifelhafter Frühformen und als Ergänzung für die Heilstättenbehandlung, sondern auch als selbständiges Kurmittel für solche Tuberkulose, welche bei gutem Kräftezustand und erhaltener Erwerbsfähigkeit zu ambulatorischer Behandlung ohne Berufsstörung geeignet sind, vor allem aber zur Nachprüfung, ob endgültige Heilung erreicht ist.

Das nächste Ziel ist die Schaffung von Stationen für ambulatorische Tuberkulin-Behandlung in allen großen und mittleren Städten unter sachkundiger Leitung.

Für die ratsuchenden Patienten besteht leider noch immer die Schwierigkeit, unter ihren ärztlichen Beratern die verschiedensten Meinungen zu begegnen. Ein Fortschritt aber ist es schon, daß das früher so weit verbreitete Mißtrauen gegenüber den spezifischen Heilmitteln unter den Aerzten mehr und mehr zu schwinden beginnt und die in der Literatur niedergelegten Erfahrungen in der Tuberkulintherapie mehr und mehr Beachtung finden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Untersuchung über die Ophthalmoreaktion der Tuberkulose.** Von Marine-Stabsarzt Dr. Wiens und Oberarzt Günther. Münch. med. Wochenschrift; 1907, Nr. 52.

**Kritische Bemerkungen zur klinischen Bedeutung der Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose.** Von Privatdozent Dr. C. Klineberger-Königsberg i. P. Ebenda.

Wiens und Günther hielten sich bei ihren Versuchen über Ophthalmoreaktion genau an die von Calmette in der Originalarbeit angegebene Methodik und benutzten eine 1 prozentige Lösung, welche aus trockenem Tuberkulin der Höchster Farbwerke mit destilliertem und sterilisiertem Wasser hergestellt war und in der Menge eines Tropfens in den Konjunktivalsack des einen Auges, nahe der Caruncula, eingeträufelt wurde.

Aus dem Resultate der Untersuchungen fällt zunächst auf, daß bei den Einträufelungen mit 1 prozentiger Lösung in einer Anzahl von Fällen recht schwere Augenveränderungen eingetreten sind, die sich oft sehr in die Länge zogen; dabei fanden sich derartig schwere Erscheinungen bei Patienten, die klinisch auch nicht den geringsten Anhaltspunkt für eine tuberkulöse Erkrankung boten.

Wenn auch die Verfasser auf Grund der kleinen Zahl von Untersuchungen ein Urteil über den Wert der Reaktion an sich nicht fällen wollen, so möchten sie doch betonen, daß bei einem Untersuchungsmodus, der ganz dem in der Originalarbeit angegebenen (La presse médicale Nr 49, 1907) entsprach, sich derartig schwere Augenveränderungen gefunden haben, daß eine weitere Anwendung der Methode bzw. der Einträufelungen mit 1 prozentiger Lösung als unzulässig erschien.

Die Untersuchungen mit  $\frac{1}{2}$  prozentiger Lösung haben ein günstigeres Resultat ergeben; die Zahl der Untersuchungen ist jedoch zu klein, um über den diagnostischen Wert oder Unwert der Reaktion ein Urteil abzugeben.

Die Verfasser wollten hauptsächlich beweisen, daß die Callmettesche Ophthalmoreaktion keineswegs ein so harmloser und unbedeutender Eingriff ist, als man bisher angenommen hat, und daß man durch die schweren, unter Umständen hartnäckigen Folgeerscheinungen recht unangenehmen Situationen ausgesetzt sein kann.

Zu ähnlichen Ergebnissen über die Gefahren und den zweifelhaften diagnostischen Wert der Ophthalmoreaktion kommt auch Dr. Klineberger in der oben eingezogenen Arbeit.

Dr. Waibel-Kempten.

**Haut- und Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin.** Von Dr. Carlos Mainini aus Buenos-Aires. (Aus der II. med. Klinik in München). Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 52.

Verfasser berichtet über Versuche mit einer neuen spezifischen Reaktion bei Tuberkulösen, welche er teils nach dem von ihm etwas modifizierten v. Pirquetschen Verfahren, (Kutanreaktion) teils nach dem gleichfalls etwas modifizierten Wolff-Eisnerschen Verfahren (Ophthalmoreaktion oder Konjunktivalreaktion) an 208 Personen anstellte. Von diesen 208 Personen umfaßte die erste Gruppe 28 Kranke bzw. Tuberkulöse mit positivem Bazillenbefund, die zweite Gruppe 74 Kranke bzw. Patienten, welche der Tuberkulose verdächtig waren und die dritte Gruppe 111 Kranke bzw. Patienten, bei denen kein Anhaltspunkt für Tuberkulose vorhanden war. Verfasser gibt tabellarische Übersichten über die Untersuchungsbefunde der einzelnen Gruppen und Verfahren und faßt die Ergebnisse der Gesamtuntersuchungen folgendermaßen zusammen:

1. Die kutane, wie die Ophthalmoreaktion ergeben bei Kranken mit sicherer Tuberkulose, abgesehen von sehr vorgeschrittenen Fällen, mit grosser Konstanz eine Lokalreaktion.

2. Die Spezifität dieser Reaktion ist zwar aus manchen Gründen wahrscheinlich, aber noch nicht bewiesen.

3. Bei nicht der Tuberkulose verdächtigen Individuen ergibt die Kutanreaktion etwa sechsmal höhere Werte als die Ophthalmoreaktion.

4. Unter der Voraussetzung, daß die Reaktion spezifisch ist, läßt sich dieser Widerspruch unter allem Vorbehalt vielleicht dahin auffassen, daß die Ophthalmoreaktion vorwiegend auf eine aktive Tuberkulose hindeutet, während die v. Pirquetsche Reaktion (Kutanreaktion) auch latente Herde anzeigt.

Dr. Waibel-Kempten.

**Heilstätten oder Invalidenheime für Tuberkulöse?** Von Geh. Regierungsrat Bielefeld, Direktor der Landes-Versicherungsanstalt der Hansestädte. Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, Nr. 7.

Gegenüber den Angriffen der Heilstättengegner verteidigt Verfasser den Wert der Heilstätten. Vergleicht man rechnerisch Aufwand und Gewinn der Heilstättenbehandlung, so schließt das Konto mit einem Gewinne ab. Die idealen Vorteile der Heilstättenbehandlung sind außerdem noch in Anrechnung zu bringen.

Invalidenheime für unheilbare Tuberkulöse haben sich nicht bewährt. Sie stehen im Rufe von Sterbehäusern und werden aus diesen und auch aus anderen Gründen (Freiheitsbeschränkung, Trennung von der Familie) nicht von den Kranken aufgesucht.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Tuberkulose und Syphilis bei den Einwohnern von Nordafrika.** Par M. le Dr. Boigey, Biskara. Revue d'Hygiène et de Police sanitaire; 1907, Band 29.

Verfasser entwirft von der Verbreitung der Tuberkulose im nördlichen Afrika ein sehr trübes Bild, das nicht gerade dazu angetan ist, die Sehnsucht lungenkranker Europäer nach diesen Gegenden zu erhöhen. Man findet dort kaum ein Zelt oder Hütte ohne Tuberkulosekranken. Alle Bedingungen sind gegeben, um der Verbreitung der Krankheit Vorschub zu leisten: Schmutz, Indolenz, mangelhafte Ernährung und hauptsächlich eine durch die Religion absichtlich niedergehaltene Bildung. Verfasser konnte eine große Zahl von Uebertragungen der Tuberkulose innerhalb der Ehe feststellen. Interessant sind auch seine Beobachtungen, die er über die Verbreitung der Tuberkulose unter den Kindern machte. Von Sachverständigen wurde ihm versichert, daß von 100 Kühen in Algier durchschnittlich 10 an Eutertuberkulose leiden. Die außerordentlich hohe Kindersterblichkeit führt er hierauf zurück; zumal da das Aufkochen der Milch nicht üblich ist. Der Kampf gegen die Tuberkulose ist ganz aussichtslos. Erst wenn im Laufe der Jahrhunderte europäische Kultur mit den mangelhaften hygienischen Einrichtungen aufgeräumt haben wird, ist ein Erfolg zu erwarten.

Nicht minder verbreitet ist die Syphilis. Hier kommt noch der überaus rege Geschlechtstrieb der Araber hinzu, um die Ausbreitung der Krankheit zu fördern. B. glaubt auch die (allerdings nicht unwidersprochene; Ref.) Beobachtung gemacht zu haben, daß die syphilitischen Erkrankungen in den heißen Gegenden besonders schwer verlaufen. In den meisten Fällen handelt es sich um hereditäre Syphilis. Auch bezüglich der Syphilis sind alle Bekämpfungsmaßnahmen aussichtslos. Der Muhamedaner ergibt sich in sein Schicksal mit dem Gedanken, daß seine Syphilis eine Gabe von Allah ist.

Dr. Dohrn-Hannover.

## Besprechungen.

**Dozent Dr. J. Finkh**, I. Assistenzarzt der Psychiatrischen Klinik in Tübingen: **Das heutige Irrenwesen.** Leitfaden für Angehörige und Pfleger von Geisteskranken.

In leicht faßlicher Form setzt Verfasser den Begriff geistiger Gesundheit und Krankheit auseinander, bespricht dann die Behandlung Geisteskranker in Anstalten und außerhalb der Anstalten, sowie die Aufnahme- und Entlassungsbedingungen und geht schließlich noch auf die Bedeutung des Alkoholismus und die neueren Untersuchungsergebnisse bezüglich des Selbstmordes ein. —

Jeder, der als Anstaltsarzt Gelegenheit hatte, öfters mit Angehörigen von Geisteskranken verhandeln zu müssen, würde es mit Freude begrüßen, wenn das Büchlein in den Kreisen, für die es bestimmt ist, Verbreitung finden sollte. Aber auch im größeren Publikum verdiente es bekannt zu werden, um die alten Vorurteile, welche durch die Sensationsprozesse immer von neuem wieder Nahrung erhalten, endgültig hinwegräumen zu helfen.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Dr. Adalbert St. Phar: Angst.** Webers Verlag (Dr. Abel & Born). Leipzig 1907. Preis: 8 Mark.

Verfasser will einem fühlbaren Mangel abhelfen und Aufklärung über die Behandlung der neurasthenischen Angstzustände geben, da kein belehrendes Buch über dieses Leiden existiere (!) und die Aerzte denselben meist ratlos gegenüberständen (!). — Wären diese Voraussetzungen richtig, so würde wohl Phars Buch schwerlich berufen sein, die Lücke auszufüllen, da es recht oberflächlich geschrieben ist und eine große Reihe von Uebertreibungen und Irrtümern enthält. Auch mutet es etwas gar zu reklamehaft an, wenn der Verfasser sich zum Schluß erbietet, Interessenten — das Buch wendet sich an Aerzte und Leidende! — auf Wunsch speziellere Erklärungen geben zu wollen, da er sich wegen Raum Mangels nur kurz habe fassen können.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

## Tagesnachrichten.

**Regelung des preussischen Hebammenwesens.** Im Kultusministerium fand am 26. d. Mts. unter dem Vorsitz des Ministers Dr. Holle eine Konferenz von Vertretern des Kultusministeriums, des Ministeriums des Innern und des Finanzministeriums, von Mitgliedern des Abgeordneten- und des Herrenhauses, von Vertretern einzelner Provinzialverwaltungen, von Medizinal- und Verwaltungsbeamten, sowie von ärztlichen Sachverständigen statt, an welcher auch die Geschäftsführerin der Vereinigung deutscher Hebammen, Frau Olga Gebauer, teilnahm. Zur Verhandlung stand in erster Linie die Frage, ob zur Beseitigung der bestehenden Mängel im Hebammenwesen eine gesetzliche Regelung erforderlich sei, oder ob es zunächst zu versuchen sei, ohne neues Gesetz unter Zuhilfenahme von Staatsbeihilfen die schon vielfach vorhandene statutarische Regelung des Bezirkshebammenwesens durch die Kreise auszubauen, bei anderen Kreisen ein ähnliches Vorgehen anzuregen und dadurch die bedürftige Lage der Hebammen, den Hebammenmangel und die hierauf beruhenden Mißstände in der Geburts- und Wochenbetthygiene zu beseitigen. Es wurde Uebereinstimmung darüber erzielt, daß zunächst versucht werden müßte, unter Erhöhung der Gebührenordnungen, die Kreise durch Gewährung von Staatsmitteln zur Sicherstellung der Hebammen zu befähigen und anzuhalten. Zugleich wurde eine wirksamere Ueberwachung der Berufstätigkeit der Hebammen und ihrer Fortbildung durch vermehrte Revisionen und Nachprüfungen seitens des Kreisarztes, sowie durch periodische Wiederholungslehrkurse als notwendig bezeichnet. Auch sei es erforderlich, daß die Dauer des Hebammenlehrganges in allen Hebammenlehranstalten auf neun Monate verlängert und die praktische Säuglingspflege in den Hebammenunterricht eingefügt werde. Durch die Aufbesserung der materiellen Lage und die Vertiefung der Ausbildung sei auch zu erhoffen, daß bessere Elemente zum Hebammenberuf herangezogen würden. — Damit ist das seit mehreren Jahren bestimmt in Aussicht gestellte und bereits ausgearbeitete Hebammengesetz vorläufig ad calendas graecas verschoben. Ob mit den oben bezeichneten Mitteln tatsächlich alle Mängel des Hebammenwesens ohne gesetzliche Regelung beseitigt werden können, dürfte, wenigstens was die finanzielle Lage der Hebammen betrifft, nach den bisherigen Erfahrungen sehr zu bezweifeln sein; es sei denn, daß recht erhebliche Staatsmittel zur Verfügung gestellt werden. Mit den zu diesem Zwecke zum ersten Male in den Etat für 1908 eingestellten 50 000 Mark wird aber ein nennenswerter Erfolg kaum zu erzielen sein, namentlich wenn auch für die dringend notwendige Sicherstellung der Hebammen bei Dienstunfähigkeit infolge von Krankheit und Alter gesorgt werden soll.

Mit der Frage der Kontrasexualität hat sich jüngst die Petitionskommission des Reichstags infolge einer Eingabe des „wissenschaftlich-humanitären Komitees“ um Abänderung des § 175 des Strafgesetzbuchs beschäftigt und einen schriftlichen Bericht darüber erstattet. Es heißt hier, daß die Theorie von der Unverantwortlichkeit der Konträrsexuellen hinfälliger als je erscheine; immer mehr Sachverständige, darunter eine Reihe von Autoritäten aus dem medizinischen Fachkreise, wenden sich gegen diese Auffassung; desgleichen habe die Prüfung der einzelnen vor das Forum des Gerichts gebrachten Fälle der Verfehlung gegen § 175 ergeben, daß die „Ausschreitungen“ fast durchgängig von Personen verübt würden, die früher in ausschweifender Weise den heterosexuellen Geschlechtsgegnuß ausgeübt hätten und jetzt, übersättigt, neue Reize suchten. Infolge der großen Prozesse sei allerdings das Interesse an dieser Materie gewachsen, aber nicht im Sinne der Petenten, sondern gerade nach der entgegengesetzten Seite hin. In allen Teilen des Volkes wende man sich mit solcher Schärfe gegen die Bestrebungen des betreffenden Komitees, daß ein Eintreten des Reichstages für diese direkt als ein Schlag gegen das Volksempfinden empfunden werden würde. Und das mit Recht; denn selbst wenn man zugebe, daß die Angaben über die Ausbreitung des Lasters, um das es sich hier handle, übertrieben seien, so könne doch nicht gelugnet werden, daß dasselbe in den letzten Jahren in bedenkenerregender Weise zutage getreten sei, und, wie gerichtliche Feststellungen ergeben, gerade in hochstehenden, gebildeten Kreisen und, was besonders beklagenswert sei, selbst in der Armee vorkomme. In allen Teilen des Volkes herrsche tiefe Entrüstung gegen das Treiben der homosexuellen Elemente und dringend der Wunsch, dem Umsichgreifen des Lasters Halt zu gebieten. Die Kommission hat demzufolge einstimmig beschlossen, über die Petition Uebergang zur Tagesordnung, sowie die Annahme folgender Resolution zu beantragen:

„Die verbündeten Regierungen zu ersuchen: a) die Zivil- und Militärbehörden anzuweisen, den bestehenden Gesetzesvorschriften ohne Ansehen der Person unnachsichtlich Geltung zu verschaffen, b) dem Reichstage alsbald eine Vorlage zur Abänderung des Strafgesetzbuchs und des Militärstrafgesetzbuchs zugehen zu lassen, durch welche die Ausnutzung des Abhängigkeitsverhältnisses (durch Vorgesetzte, Arbeitgeber usw.) zu unsittlichen Zwecken nach § 175 des Strafgesetzbuchs unter erhöhte Strafe gestellt und c) in welcher das Schutzalter (§§ 176, 182, 184 und 184 a des Strafgesetzbuchs) auf 18 Jahre erhöht wird.“

Die Petition hat also erfreulicherweise gerade das Gegenteil von dem bewirkt, was sie beabsichtigt hatte.

Der im Reichsamt des Innern fertiggestellte Entwurf über die Ausübung der Heilkunde durch nichtapprobierte Personen und über den Geheimmittelverkehr ist jetzt den Bundesregierungen zur Äußerung übersandt. Desgleichen ist beabsichtigt, den Entwurf in den nächsten Tagen durch Veröffentlichung zur Kenntnis der beteiligten Kreise zu bringen.<sup>1)</sup>

**Approbation für Zahntechniker.** Vor einigen Tagen wurde im Reichsamt des Innern eine Deputation von Zahntechnikern seitens des Staatssekretärs des Innern im Beisein des zuständigen Abteilungsdirektors empfangen, um ihre Wünsche bezüglich der Regelung ihrer Standesverhältnisse, namentlich im Hinblick auf die bevorstehende gesetzliche Regelung der Ausübung der Heilkunde durch nichtapprobierte Personen, sowie die Revision der zahnärztlichen Prüfungsvorschriften vorzutragen. Diese Wünsche betrafen insbesondere die Erteilung einer Approbation mit beschränkten Befugnissen und die Bitte, bei gesetzlichen Maßnahmen gegen das Kurpfuschereiwesen mit den Kurpfuschern nicht in eine Reihe gestellt zu werden. Seitens der Vertreter des Reichsamtes des Innern wurde demgegenüber darauf hingewiesen, welche Schwierigkeiten sich der Abgrenzung einer beschränkten Approbation für Zahntechniker sowohl nach oben gegen die Zahnärzte, wie nach unten gegen die vorbildungsgelosen Elemente des Fachs entgegenstellten. Es wurde betont, daß der neue Gesetzentwurf über die Ausübung der Heilkunde durch nichtappro-

<sup>1)</sup> Die Redaktion hat ihn soeben nach Schluß der Nummer erhalten und wird ihn in der nächsten Nummer zum Abdruck bringen.

bierte Personen den Zahntechnikern die Ausübung ihres Gewerbes keineswegs beschränke, sie vielmehr nur wie alle sonstigen Nichtapprobierten gewissen Ordnungsvorschriften unterwürfe und nur von einzelnen solchen Behandlungsweisen ausschliesse, die schlechterdings nur dem approbierten Arzte überlassen werden müßten. In der Begründung des Gesetzentwurfes komme zum Ausdruck, daß die Zahntechniker keineswegs ohne weiteres den sogen. Kurpfuschern zuzuzählen seien.

In Straßburg i. E. hielt am 21. Januar d. J. der Oberapotheker Matter einen Vortrag über „Apothekenreform und Kommunalapothek“. Er legte zunächst die Grundzüge des neuen Reichsgesetzentwurfes nebst der offiziellen Begründung dar und gab eine Kritik desselben unter besonderer Berücksichtigung elsäß-lothringischer Verhältnisse. Durch die Eigenart der Aufgaben dieses Berufes sei zwar die Monopolisierung geboten, diese habe aber, seit die Monopole Handels- und Spekulationsobjekte geworden sind, zu Zuständen geführt, die jedenfalls nicht im Interesse der Allgemeinheit liegen und der Pharmazie selbst sehr gefährlich geworden seien. Es ergebe sich daher aus sozialen, wissenschaftlichen, kommerziellen und beruflichen Gründen die Notwendigkeit, das Monopol aus den Händen einzelner wieder der Allgemeinheit zuzuführen, was am besten durch schrittweise Kommunalisierung der Apotheken erreicht werden könne, ein System das sich im Großherzogtum Hessen bereits bewährt habe. Es sei deshalb die Forderung zu erheben, daß in dem neuen Reichsgesetzentwurf nicht die Personalkonzession allein zur Grundlage gewählt werde, obgleich sie zwar einen erheblichen Fortschritt darstelle, sondern noch folgende Bestimmung aufgenommen werde:

„Die Verleihung der Konzession für eine neu zu errichtende Apotheke und die Wiederverleihung einer heimgefallenen Apothekenkonzession kann nach Ermessen der Behörden auch an eine Gemeinde erfolgen, wenn dieselbe darum nachsucht. Den Gemeinden steht das Recht zu, Realprivilegien und Realkonzessionen käuflich zu erwerben.“

Die sehr lebhaft geführte ausgiebige Diskussion, an der sich die Herren Medizinalrat Dr. Hecker, Dr. Bär, Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Biedert, Medizinalreferent Geh. Med.-Rat Dr. Pawolleck und zahlreiche Apotheker beteiligten, ergab im wesentlichen eine Uebereinstimmung mit dem Referenten, der sich also vollständig auf dem Boden der betreffenden Beschlüsse des Deutschen Medizinalbeamten-Vereins gestellt hatte.

Der 25. Kongress für innere Medizin findet vom 6. bis 9. April 1908 in Wien statt. Zur-Verhandlung kommen: Am ersten Sitzungstage: Montag, den 6. April 1908: Die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane zu inneren Erkrankungen. 1. Referat: Herr v. Rosthorn (Heidelberg). 2. Referat: Herr Lenhartz (Hamburg). Am dritten Sitzungstage: Mittwoch, den 8. April 1908: Ueber die neueren klinischen Untersuchungsmethoden der Darmfunktionen und ihre Ergebnisse. Vortrag von Herrn Adolf Schmidt (Halle). Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr Neisser (Breslau): Der gegenwärtige Stand der Pathologie und Therapie der Syphilis. Herr Fischler (Heidelberg): Ueber experimentell erzeugte Leberzirrhose und einige Beobachtungen dabei. Herr August Horner (Wien): Nephritis und Blutdruck. Herr Morawitz (Heidelberg): Ueber Blutmenge und Blutverteilung bei Anämie. Herr Emil Pfeiffer (Wiesbaden): Drüsenfieber. Herr Schwenkenbecher (Heidelberg): Die endgültige Beseitigung des Begriffes: Perspiratio insensibilis. Anmeldungen von Vorträgen sind bis zum 1. Februar 1908 zu richten an Geheimrat Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Parkstraße 13. Mit dem Kongreß ist eine Ausstellung von Präparaten, Apparaten und Instrumenten, soweit sie für die innere Medizin von Interesse sind, verbunden. Anmeldungen zur Ausstellung sind zu richten an Herrn Professor Dr. Hermann Schlesinger, Wien I, Ebendorferstraße 10.

### **Sprechsaal.**

Noch einmal die Frage betreffend der Erforderung einer Genehmigung zum Gifthandel in Filialgeschäften. Ebenso wie bei Gastwirtschaften gilt die Genehmigung zum Gifthandel nur für die Geschäftsstelle, für die sie erteilt ist; werden von einem Hauptgeschäfte Filialen errichtet, so bedarf es

auch für jede einer Genehmigung zum Gifthandel, wie solche nach dem in Geltung gebliebenen § 49 der preuß. Gew.-Ordn. vom 17. Januar 1845 in der Fassung des Gesetzes vom 22. Juni 1861 vorgeschrieben ist. Diese Genehmigung kann allerdings auch dem Inhaber des Hauptgeschäfts erteilt werden; aber sein Stellvertreter im Zweiggeschäft muß dann gemäß § 45 der B. G. O. den für das in Rede stehende Gewerbe insbesondere vorgeschriebenen Erfordernissen genügen und demzufolge den Nachweis seiner Zuverlässigkeit in Bezug auf den Gifthandel (durch amtsärztliches Zeugnis) beibringen, da unter den „insbesondere vorgeschriebenen Erfordernissen“ die persönlichen Eigenschaften zu verstehen sind, die nach Vorschrift des Gesetzes der Gewerbetreibende bei bestimmten Gewerben erfüllen muß (Befähigung, Zuverlässigkeit usw.).

**Anfrage des Kreisarztes Dr. R. in M.:** Darf man wirklich, wenn man bei Dienstreisen im Sommer einen vor 6 Uhr, im Winter vor 7 Uhr abgehenden Zug benutzt hat, soliquidieren, als ob man die Reise bereits am Tage vorher angetreten hat?

**Antwort:** Nein! Der Beamte braucht zwar die Reise nicht vor 6 bzw. 7 Uhr anzutreten, hat aber, wenn er es gleichwohl tut, keinen Anspruch auf Tagegeld für den vorhergehenden Tag; denn Tagegelder werden grundsätzlich nicht für mehr Tage gewährt, als zur Zurücklegung der Reise notwendig gewesen und wirklich verwendet worden sind. Eine Ausnahme ist nur dann zulässig, wenn sich die Gesamtkosten dadurch geringer stellen (F 2 der Ausf.-Best. z. d. Vorschr. über die Reisekosten und Tagegelder vom 11. Nov. 1903, G.-S. S. 231), ein Fall, der bei der Frage im Sprechsaal der Nr. 2 vorlag, wo die Hinreise an demselben Tage mit dem Automobil auf dem Landwege zurückgelegt war und sich die Gesamtkosten bei Annahme des Landweges höher stellten, als wenn die Hinreise am Tage zuvor mit der Eisenbahn angetreten war und Tagegelder für zwei Tage berechnet wurden. Die dort gegebene Antwort scheint demnach mißverstanden zu sein.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. L. in R.:** Kommt Artikel II des Gesetzes vom 21. Juni 1897 in Anwendung, wenn der Kreisarzt bei einer amtlichen Reise nach einem Ansiedelungsgut das von diesem gestellte Fuhrwerk benutzt?

**Antwort:** Ja! Durch Erlaß des Ministers für Landwirtschaft usw. vom 18. November 1902, II, 10551, ist bestimmt, daß in Zukunft den zur Liquidation von Reisekosten für die einzelne Reise berechtigten Staatsbeamten, wenn sie bei Reisen behufs dienstlicher Verrichtungen auf selbstbewirtschafteten Domänen ein fiskalisches Fuhrwerk zu benutzen wünschen, ein solches, falls es verfügbar ist, von der Gutsverwaltung unentgeltlich gestellt wird. Es sind alsdann nach den bestehenden Bestimmungen (Art. II des Ges. vom 21. Juni 1897, G. S. S. 193, und F. 6 und 88 der Ausf.-Best. z. d. Vorschr. über Tagegelder usw. vom 11. November 1903, G. G. S. 231) den Beamten Fuhrkosten für die betr. Wegestrecke überhaupt nicht und — bei Beförderung der Beamten nach oder von einem Bahnhofe pp. — die Gebühr für Zu- und Abgang nur je zur Hälfte aus der Staatskasse zu zahlen.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. M. in G.:** Ist eine Hebamme auf Grund des § 223 des Hebammenlehrbuches verpflichtet, den Tod einer Wöchnerin anzuzeigen, wenn das Wochenbett normal verlaufen, die Hebamme die ganz gesunde Wöchnerin vom 10. Tage ab nicht mehr besucht und die Wöchnerin in der sechsten Woche an einer Lungenentzündung oder an einer anderen mit dem Wochenbett in keinem Zusammenhang stehenden Krankheit gestorben und sie davon Kenntnis erhält?

**Antwort:** Nein! Denn die betreffende Frau ist nicht im Wochenbett gestorben, da als solches bei normalem Verlauf doch nur die ersten 9 bis 10 Tage gelten.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. G. C. Bruns, Herzogl. Sticha u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



21. Jahrg.

**Zeitschrift**

1908.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

**Hersogl. Bayer. Hof- u. Erzhersogl. Kammer-Buchhändler.**

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 4.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Februar.**

## **Zur Verbreitungsweise des Typhus.**

Von Kreisassistentenarzt Dr. Stakemann in Tondern.

Nach den amtlichen Aufzeichnungen und Berichten des Kreisarztes in Tondern, die bis zum Jahre 1880 zurückgehen, sind Jahr aus Jahr ein im Kreise Tondern, besonders aber in der Stadt selbst, Typhusfälle beobachtet worden, meist sehr schwankend in der Zahl, zeitweise aber stark gehäuft. So wurden im Jahre 1899 75 Erkrankungen gemeldet. Diese bedenkliche Anhäufung der Typhuserkrankungen führte endlich zur Einrichtung eines städtischen Wasserwerkes und zum Anschluß der meisten Wohnungen an diese Zentralwasserleitung, nachdem schon jahrelang von amtsärztlicher Seite aus vergeblich auf die schlechten Trinkwasserverhältnisse hingewiesen war. Aber auch nach Fertigstellung des stets zur vollen Zufriedenheit funktionierenden Wasserwerkes kam der Typhus nicht zum Stillstand; alljährlich gelangten vereinzelte Typhusfälle zur Beobachtung. Die meisten derselben hatten zueinander keine erkennbaren Beziehungen, doch konnte fast in jedem Falle seitens des beamteten Arztes festgestellt werden, daß entweder der Anschluß an die Wasserleitung nicht erfolgt war, der Wasserbedarf vielmehr nach wie vor aus den auf den Höfen befindlichen Brunnen gedeckt wurde, oder daß zwar das Trinkwasser aus der Leitung, Spülwasser aber und sonstige Gebrauchswässer aus den Hofpumpen geschöpft wurden;

meistens ergab auch die Besichtigung arge Verschmutzung der betreffenden Häuser und Höfe.

Die im Jahre 1907 beobachteten Typhuserkrankungen beanspruchen nun insofern ein besonderes Interesse, als bei ihnen alle, mit Ausnahme eines unaufgeklärt gebliebenen Falles, auf eine gemeinsame Quelle zurückgeführt werden konnten. Es sei mir daher erlaubt, die kleine Epidemie hier kurz zu beschreiben.

Am 15. und 16. Mai wurde je ein Fall aus einer kleinen Gastwirtschaft gemeldet. Da das Haus keinen Anschluß an die Zentralwasserleitung hatte und das Wasser nach der chemischen Untersuchung eines hiesigen Apothekers als sehr verunreinigt anzusehen war, so lag es nahe, mangels anderer ätiologischen Momente, die Erkrankungen zunächst auf den Gebrauch dieses unappetitlichen Wassers zurückzuführen. Der Brunnen wurde polizeilich geschlossen und der Anschluß an die Wasserleitung bewerkstelligt. Es wurden dann weiter bis Mitte Juni im ganzen 16 Personen als typhuserkrankt gemeldet. Bei fast allen wurde die klinisch bereits sichere Diagnose durch die bakteriologische gesichert. Es ergab nun die amtliche Untersuchung, daß sämtliche Erkrankten mit Ausnahme eines Kaufmannslehrlings, welcher in erhitztem Zustande kaltes Wasser getrunken hatte, Milch aus dem Stalle eines anderen dem erstgenannten Gasthause benachbarten Gastwirtes getrunken hatten. Eine im Hause dieses Milchlieferanten wohnende Krankenschwester war ebenfalls an Typhus schwer erkrankt.

Da im Herbst 1906 in einem anderen Nachbarhause mehrere Typhusfälle vorgekommen waren, die seiner Zeit auf den Gebrauch des aus der Hofpumpe entnommenen Wassers zurückgeführt werden mußten, so wurden von den beiden benachbarten Brunnen Proben an das Hygienische Institut in Kiel eingesandt. Es wurden hier zwar keine Typhusbazillen im Wasser gefunden, „indes erwies sich das Wasser bei der chemischen Untersuchung so stark verunreinigt, daß mit der Möglichkeit der Verbreitung von Typhuskeimen durch das Wasser gerechnet und daher von der Mitverwendung des Wassers dieser Brunnen auch zum Spülen und zum Hausgebrauch solange abgeraten werden muß, bis durch geeignete Maßnahmen die Verunreinigung der Brunnen mit aller Sicherheit ausgeschlossen ist“. Angeblich war zwar Leitungswasser zum Trinken, Kochen etc. gebraucht, aber zum Spülen der Milcheimer das verunreinigte Pumpenwasser verwendet worden, es liegt deshalb die Vermutung nahe, daß die Milch auf diesem Wege infiziert wurde, zumal die vom Kreisarzte angeregte Untersuchung der betreffenden Milchkühe keinerlei weitere Anhaltspunkte ergab.

Der Kampf gegen die Seuche war nach Auffinden dieser gemeinsamen Ursache sehr viel leichter. Es wurden die beiden Nachbarbrunnen polizeilich geschlossen und der weitere Milchverkauf vom Hause aus untersagt; dagegen wurde der Verkauf von der Weide aus nach Reinigung der Euter mit Lysol und Seifenwasser gestattet. In allen betreffenden Wohnungen wurde desinfiziert; sämtliche Kranken und Krankheitsverdächtigen kamen

ins Krankenhaus bis auf einen, dessen Erkrankung von dem behandelnden Arzte als fieberhafter Magen-Darmkatarrh bezeichnet wurde, obwohl seine Mutter und Schwester an ausgesprochenem Typhus krank lagen.

Wie wichtig prompte Isolierung der Erkrankten ist, beweist die Erkrankung des Dienstmädchens M. R. Sie erkrankte anscheinend an fieberhaftem Magen-Darmkatarrh, wollte aber den Rat ihres Arztes, sich gleich ins Krankenhaus zu begeben, nicht annehmen, sondern reiste zu ihrer 5 km von Tondern entfernt wohnenden Familie nach Abel, wo dann nach wenigen Tagen die klinischen Symptome des Typhus so deutlich wurden, daß die Kranke nunmehr ins Krankenhaus überführt wurde. Der ganz kurze Aufenthalt in der Familie hatte aber zur Folge, daß zwei Brüder ebenfalls an Typhus erkrankten, während der Vater und drei weitere Geschwister sich tagelang sehr elend fühlten, über Kopfschmerzen und sehr gestörtes Allgemeinbefinden klagten. Diese abortiven Typhen wurden, wie meine spätere amtliche Untersuchung ergab, von den Eltern selbst als leichte Typhusfälle aufgefaßt. Sie sind aber nicht gemeldet und rubriziert worden. Wahrscheinlich ist die Seuche nur aus dem Grunde auf dies eine Haus in Abel beschränkt geblieben, weil die Familie R. erst ganz kürzlich von Dänemark hier eingewandert, also noch ganz fremd war und noch keinerlei Beziehungen zu den übrigen Dorfbewohnern hatte.

Die einzelnen Typhuserkrankungen in Tondern waren durchweg schwer und teilweise von schweren Rückfällen und Nachkrankheiten gefolgt.

Die beschriebene Epidemie beweist, wie nötig die kreisärztliche Ueberwachung des Nahrungsmittelverkehrs, besonders auch des Milchverkaufes, bei Ausbruch ansteckender Krankheiten ist, und wie wünschenswert es ferner ist, daß der beamtete Arzt in steter enger Fühlung mit den praktischen Aerzten arbeitet, im Sinne unserer modernen Seuchenbekämpfung auf sie einwirkt und so ihr Interesse an einer immer besseren Durchführung unserer Seuchengesetze weckt.

### **Der vorläufige Entwurf eines Gesetzes betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr.**

Vom Herausgeber.

Die Reichsregierung ist in den letzten Jahren dazu übergegangen, Gesetzentwürfe vor ihrer Vorlage im Reichstage zu veröffentlichen und diese dadurch gleichsam zur öffentlichen Erörterung zu stellen, ein Verfahren, das zweifellos den Vorzug hat, einen lebhaften Meinungsaustausch der beteiligten Kreise anzuregen, deren Ansichten über die in dem Gesetzentwurf niedergelegten Grundsätze kennen zu lernen und etwaige Abänderungsvorschläge noch vor seiner endgültigen Fassung berücksichtigen zu können. Diesen Weg hat die Reichsregierung auch jetzt in bezug auf die

einheitliche gesetzliche Regelung der Ausübung der Heilkunde ohne Befähigungsnachweis und des Geheimmittelverkehrs beschritten, die von Jahr zu Jahr immer dringlicher geworden und nicht nur von den Standesvertretungen der deutschen Aerzteschaft, sondern auch von den Verwaltungsbehörden, insbesondere von den Gesundheitsbeamten, von Reichs- und Landtagsabgeordneten, von Vereinen für öffentliche Gesundheitspflege usw. gefordert ist. Da es sich hier um eine außerordentlich schwierige Materie handelt, ist die zuverige Veröffentlichung des Entwurfs um so dankenswerter; hoffentlich trägt aber die dadurch veranlaßte Erörterung nicht zu einer Hinausschiebung oder wohl gar zu einem Aufgeben, sondern zu einer möglichst baldigen Durchführung des beabsichtigten gesetzlichen Vorgehens bei.

Der betreffende Gesetzentwurf hat folgenden Wortlaut<sup>1)</sup>:

§ 1. Personen, welche sich gewerbsmäßig mit der Behandlung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden an Menschen oder Tieren befassen, ohne die entsprechende staatliche Anerkennung (Prüfungszeugnis, Approbation) erbracht zu haben, sind verpflichtet, spätestens mit dem Beginne des Gewerbebetriebs der Polizeibehörde ihres Wohnorts unter Angabe ihrer Wohnung und Geschäftsräume schriftlich Anzeige zu erstatten.

Die Anzeige ist von Personen, die das Gewerbe bei dem Inkrafttreten dieses Gesetzes bereits betreiben, spätestens innerhalb vierzehn Tagen zu erstatten.

---

Zu § 1. Der Entwurf richtet sich in erster Linie (vgl. indessen § 9) gegen die gewerbsmäßigen Krankenbehandler, also solche, deren Tätigkeit auf einen fortgesetzten Erwerb gerichtet ist. Es fallen demnach nicht unter das Gesetz gelegentliche, aus Nächstenliebe oder in Notfällen vorgenommene Hilfeleistungen ärztlicher Natur. Betroffen werden soll nicht nur die Behandlung von Krankheiten, sondern um die Tätigkeit der Kurpfuscher möglichst weit einzuschränken, auch die Behandlung von Leiden und Körperschäden. Dabei ist als Krankheit nicht nur eine Veränderung des normalen Organismus anzusehen, die ihn in seinen gesamten Funktionen beeinträchtigt, sondern jede Abweichung von der Norm, die geeignet ist, das Wohlbefinden zu stören. Die Grenzlinien zwischen Krankheit und Leiden werden öfter ineinanderlaufen, der Entwurf will, daß als Leiden oder Körperschäden auch Abweichungen von der Norm zu gelten haben, die von der Rechtsprechung nicht oder nicht immer als Krankheiten anerkannt, aber mit Vorliebe von Kurpfuschern und Geheimmittelfabrikanten (§ 5) zum Gegenstande der Behandlung gemacht werden. Dahin gehören z. B. Beschwerden bei der Menstruation, in der Schwangerschaft, bei der Entbindung, beim Zahnen, Fettleibigkeit, Verstopfung, Muttermäler, Hühneraugen, Kahlköpfigkeit usw., während die bloße Lieferung von künstlichen Ersatzstücken verlorener Glieder, z. B. von künstlichen Augen, Beinen usw. oder von mechanischen Hilfsmitteln, wie Bruchbändern, Suspensorien, Verbandstoffen usw. nicht als Behandlung anzusehen ist. Im übrigen entspricht es dem Zwecke des Gesetzes, unter Behandlung nicht nur die Behandlung einer Arznei, eines sonstigen Heilmittels oder einer Kur (Bade-, Kaltwasser-, Luft-, Massage-, Zitronen-Kur usw.), sondern auch eine körperliche Untersuchung, eine Raterteilung usw. zu verstehen.

Als staatliche Anerkennung (Prüfungszeugnis, Approbation) kann nur die von einer inländischen Behörde erteilte gelten. Durch den Zusatz „ent-

---

<sup>1)</sup> Die Erläuterungen zu den Einzelbestimmungen sind gleich bei den betreffenden Paragraphen in Anmerkung hinzugefügt; die allgemeine Erläuterung ist bei der nachfolgenden Besprechung des Entwurfes in ihren wesentlichen Punkten berücksichtigt.

Eine Veränderung des Wohnorts, der Wohnung oder der Geschäftsräume, desgleichen die Aufgabe oder Einstellung des Betriebs ist in gleicher Weise spätestens binnen vierzehn Tagen anzuzeigen.

§ 2. Gewerbetreibende der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art sind verpflichtet, der Polizeibehörde ihres Wohnorts über ihre persönlichen Verhältnisse, soweit sie mit dem Gewerbebetrieb im Zusammenhang stehen, insbesondere über ihre Vorbildung und ihre seitherige Tätigkeit auf Erfordern Auskunft zu erteilen.

Sie sind ferner verpflichtet, Geschäftsbücher zu führen, die der Polizeibehörde auf Verlangen vorzulegen sind.

In welcher Weise die Geschäftsbücher zu führen und wie lange sie aufzubewahren sind, bestimmt der Bundesrat.

---

sprechend“ ist zum Ausdrucke gebracht, daß ein Tätigwerden über die durch die Approbation usw. gezogenen Grenzen hinaus den Bestimmungen des Gesetzes unterliegen soll. Das gilt z. B., wenn ein Zahnarzt Krebskranke, eine Hebamme Geschlechtskranke behandelt. Verrichten geprüfte Heilgehilfen, Masseure, Krankenwärter, Hebammen derartige Dienstleistungen auf Grund ärztlicher Anweisung oder unter ärztlicher Aufsicht und Kontrolle, so sind sie nicht selbständig tätig und deshalb nicht den Bestimmungen des Gesetzes unterworfen. Ebenso wenig unterfallen Studierende, die als Gehilfen von Ärzten mit gewissen ärztlichen Verrichtungen betraut werden, den Vorschriften des Entwurfs.

Mit der vorgeschriebenen Meldepflicht folgt der Entwurf einem schon in zahlreichen landesrechtlichen Verordnungen sich findendem Vorgange. Durch die Meldung soll der Polizeibehörde die zur Ueberwachung des Betriebs nötige Kenntnis von der Begründung desselben sowie von seiner Einstellung gegeben werden. Als Meldestelle ist deshalb auch nicht der Kreisarzt, sondern die Polizeibehörde bezeichnet. Eine etwa durch andere, z. B. steuergesetzliche Bestimmungen angeordnete Meldepflicht bleibt durch diese polizeiliche Meldepflicht unberührt.

Zu § 2. Die Bestimmungen des § 2 bezwecken die Beaufsichtigung der Krankenbehandler nach der persönlichen und nach der sachlichen Seite. Die Verpflichtung, der Behörde über ihre persönlichen Verhältnisse in gewissem Umfang Auskunft zu geben, findet sich in ähnlicher Weise schon in verschiedenen landesrechtlichen Verordnungen. Die in den Worten „soweit sie mit dem Gewerbebetrieb im Zusammenhange stehen“ liegende Beschränkung der Auskunftspflicht beugt einer allzu peinlichen und unnötigen Ausübung des Fragerechts durch die Polizeibehörde vor. Im übrigen ist es für die Polizeibehörde von nicht geringem Vorteile, wenn sie sich durch unmittelbares Befragen des Gewerbetreibenden und durch Vergleichung seiner Angaben mit den amtlich festgestellten Tatsachen ein Bild über seine Zuverlässigkeit, seine bisherige Tätigkeit und seine Vorbildung machen kann.

Eine noch schärfere Kontrolle gewährt die in Abs. 2 vorgeschriebene Buchführung, eine Anordnung, die sich ebenfalls schon in einzelnen Verordnungen ausgesprochen findet. Die Buchführung bildet die sicherste Grundlage für die Feststellung dafür, ob den Vorschriften des Gesetzes zuwidergehandelt ist, ferner für die Nachprüfung des bei strafrechtlicher Verfolgung so oft erhobenen Einwandes, daß der Heilbehandler die Krankheit nicht als solche, deren Behandlung ihm verboten ist, erkannt habe. In entsprechender Anwendung des § 38 Abs. 4 der Gewerbeordnung ist die Bestimmung darüber, was in die Bücher einzutragen ist, in welcher Weise sie zu führen und wie lange sie aufzubewahren sind, dem Bundesrat überlassen.

Durch die den Behörden zugestandene Einsichtnahme der Bücher können zwar Dinge bekannt werden, an deren Geheimhaltung der Behandelte ein Interesse hat. Die aus den Büchern gewonnenen Mitteilungen unterliegen aber dem Dienstgeheimnisse, wodurch das Interesse der Behandelten geschützt ist. Sollte aber die Vorschrift, insbesondere die dem Patienten obliegende Pflicht, dem Behandler seinen Namen, Stand, die Art der Krankheit und dergleichen

§ 8. Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen ist bei der Ausübung ihres Gewerbebetriebs verboten:

an Menschen und Tieren:

a) eine Behandlung, die nicht auf Grund eigener Untersuchung des zu Behandelnden erfolgt (Fernbehandlung);

an Menschen:

b) die Behandlung von Tripper, Schanker, Syphilis;

c) die Behandlung unter Anwendung von Betäubungsmitteln, die über den Ort der Anwendung hinaus wirken;

d) die Behandlung mittels Hypnose;

e) die Behandlung mittels mystischer Verfahren.

Durch Beschluß des Bundesrats kann die Anwendung der unter c bis e genannten Verfahren auch bei Tieren, sowie die Anwendung anderer als der unter c bis e genannten Verfahren bei Menschen und Tieren untersagt werden.

Behandelt einer der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden eine Person an einer gemeingefährlichen Krankheit (Reichsgesetz, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 80. Juni 1900 — R.-G.-Bl.

zur Eintragung in die Bücher anzugeben, ihn davon abhalten, sich in die Behandlung eines Kurpfuschers zu begeben, so würde damit nur den Absichten des Gesetzes entsprechen.

Die Polizeibehörde kann nach ihrem Ermessen die Vorlegung der Bücher in ihrem Bureau oder in den Geschäftsräumen der Kurpfuscher verlangen.

Zu § 8. Der § 8 verbietet, wie oben erwähnt, den in § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen die Behandlung gewisser Krankheiten und die Anwendung bestimmter Behandlungsarten. Gewisse Gebiete, auf denen die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen sich als besonders schädlich erwiesen hat, sollen deren Wirkungskreise gänzlich entzogen werden.

Dahin gehört in erster Linie die sogenannte Fernbehandlung, eine Behandlung, die erfolgt, ohne daß vorher der Behandler selbst an der Person des zu Behandelnden eine Untersuchung vorgenommen hat. Dagegen ist die gelegentliche briefliche Beratung einer Person wegen einer Krankheit, eines Leidens oder eines Körperschadens, wegen deren sie bereits von dem Behandler körperlich untersucht ist, nicht als Fernbehandlung anzusprechen.

Die Fernbehandlung hat sich zu einem umfangreichen Geschäftsbetrieb ausgewachsen und bildet, wie zahlreiche Prozesse der Neuzeit erkennen lassen, dadurch sowie durch das schwindelhaft betriebene Reklamewesen einen Gegenstand nicht nur erheblicher, gesundheitlicher, sondern auch vermögensrechtlicher Schädigung größerer Volkskreise. Der Erfolg einer Heilbehandlung ist in erster Linie bedingt durch eine richtig gestellte Diagnose. Diese kann meist aber nur auf Grund einer eingehenden körperlichen Untersuchung gestellt werden. Bei der Fernbehandlung fällt aber die persönliche Untersuchung fort. Damit erschwert sich auch die Diagnose, die nicht eigentlich der Krankenbehandler, sondern vielmehr der Kranke selbst oder einer seiner Angehörigen oder gar ein fernstehender Dritter zu stellen pflegt. Demgemäß erfolgt auch die Behandlung auf Grund von Angaben oder Symptomen, die völlig unsicher sind und auch von dem Behandelnden auf ihre Zuverlässigkeit und Richtigkeit nicht nachgeprüft werden können. Es bedarf keiner Erörterung, welche Gefahren und Schäden für den Einzelnen und die Gesamtheit eine solche Fernbehandlung im Gefolge hat, zumal der Behandelnde auswärtigen Kunden gegenüber seinen Nimbus besser wahren kann, und andererseits den Behörden die Kontrolle über die den auswärtigen Kunden zugefügten Schädigungen äußerst erschwert wird.

Das Verbot betrifft nur die im § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen, bezieht sich also nicht auf die approbierten Aerzte. Für diese bedurfte es einer besonderen Vorschrift nicht, da das Verbot tatsächlich schon insoweit besteht, als die ärztliche Standessitte die briefliche Fernbehandlung nur ganz ausnahmsweise zuläßt und als etwa sich zeigenden Mißständen meist im Diszi-

S. 806 —) oder an einer solchen übertragbaren Krankheit, bezüglich deren durch Landesrecht eine Anzeigepflicht eingeführt ist, oder ein Tier an einer der Anzeigepflicht unterliegenden übertragbaren Seuche, so kann die Polizeibehörde die weitere Behandlung untersagen.

plinarwege wird entgegengetreten werden können. Zu den vom § 1 nicht betroffenen Personen gehören auch die Heilgehilfen, Bader, Hebammen usw., kurz alle diejenigen Personen, die im Besitz eines Prüfungszeugnisses sind und innerhalb der dadurch gegebenen Befugnisse der Heilbehandlung sich widmen; sie unterstehen daher dem Verbote des § 3 nicht. Für diese Personen erscheint es zweckmäßiger, etwaige entsprechende Vorschriften der Landesgesetzgebung zu überlassen, da die Regelung ihres Geschäftsbetriebs ohnehin meist schon landesgesetzlich erfolgt ist.

Auf keinem Gebiet entfalten die Kurpfuscher eine solche Tätigkeit, wie auf dem der Geschlechtskrankheiten, der sogenannten geheimen Leiden. Sie gehen dabei von der richtigen Annahme aus, daß viele Leidende, besonders in kleinen Städten aus falscher Scham sich scheuen, den Arzt aufzusuchen und dann geneigt sind, sich an einen Kurpfuscher zu wenden. Dabei wird es den Leidenden leicht, die Adressen solcher Pfuscher in großer Zahl, ausgestattet mit sicheren Erfolgsverheißungen, aus den Tageszeitungen zu ersehen. Dieses Fernhalten ärztlicher Hilfe, wie es systematisch gerade von den Kurpfuschern betrieben wird, ist bei der Behandlung geschlechtlicher Erkrankungen von großer Bedeutung. Im Anfange schlecht behandelte Geschlechtskrankheiten haben oft schwere, nicht wieder gutmachende Folgen. Zudem bleibt jeder Geschlechtskranke, je länger er unbehandelt ist oder falsch behandelt wird, um so länger eine Infektionsquelle und damit eine Gefahr für die Allgemeinheit. Bei der Verbreitung, welche die Geschlechtskrankheiten auch in Deutschland gefunden haben, und bei ihrer Vererblichkeit und Uebertragbarkeit handelt es sich dabei um keineswegs geringe Gefahren. Die von den Kurpfuschern gegen Geschlechtskrankheiten angewendeten Mittel sind dabei erfahrungsgemäß häufig trotz schwindelhaft hoher Preise gänzlich wertlos, zum Teil gesundheitsschädlich, ja sogar lebensgefährlich. Im Interesse der Gesundheit des Volkes ist es daher geboten, die Behandlung der Geschlechtskrankheiten ausschließlich den Aerzten zu überlassen, d. h. sie nicht nur den sogenannten Kurpfuschern im engeren Sinne, sondern auch allen nicht approbierten Personen zu verbieten.

Die Geschlechtskrankheiten, deren Behandlung dem Kurverbote zu unterstellen sind, sind, um Zweifel auszuschließen, einzeln aufgeführt. Es sind dieselben, welche das Preussische Gesetz zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 28. August 1905 zum Gegenstand bestimmter Vorschriften macht.

Die Verbote unter c und d rechtfertigen sich mit Rücksicht auf die Gefährlichkeit der dort angegebenen Behandlungsarten in der Hand von unkundigen und mit der Wirkung auf den Organismus nicht vertrauten Personen. Nach Ziffer c soll nicht nur eine allgemeine Betäubung der Sinne (Narkose), sondern auch die Betäubung nur eines Sinnes, nämlich des Tastsinns, bezüglich des Schmerzgefühls verboten sein. Der Entwurf will die in neuerer Zeit mehrfach in Anwendung kommenden Betäubungsmittel, wie z. B. die Einspritzungen in den Rückenmarkskanal, treffen, die nur eine teilweise Unempfindlichkeit des Körpers hervorrufen. Dagegen soll von dem Verbote freibleiben eine Schmerzbetäubung, die eine Wirkung über den Ort der Anwendung hinaus auf das Zentralnervensystem nicht ausübt. Ziffer d schließt die in der Hand von Laien schwer schädlich wirkende Hypnose aus, während das Verbot unter e die Behandlung mit allerlei mystischem Schwindel (Behandlung durch Handauflegen, Besprechen und dergl.) treffen soll, wobei fast stets betrügerische Zwecke verfolgt werden.

Der Abs. 2 trifft Vorsorge, daß, wenn im Laufe der Zeit noch andere Behandlungsarten von gleicher Gefährlichkeit oder Schädlichkeit usw. zur Anwendung kommen sollten, auch diese, ohne Gesetzesänderung von dem Verbote getroffen werden können.

Den Interessen der Landwirtschaft genügt es zurzeit, wenn nur die Bestimmung des Abs. 1 unter a auf die Tiere erstreckt, also die Fernbehandlung von Tieren verboten wird. Dagegen erschien es angezeigt, im Abs. 2 die Ausdehnung des Verbots der Anwendung der unter c, d und e genannten oder

§ 4. Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen ist der Gewerbebetrieb zu untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Annahme begründen, daß durch die Ausübung des Gewerbes das Leben der behandelten Menschen oder Tiere gefährdet oder deren Gesundheit geschädigt oder daß Kunden schwindelhaft ausgebeutet werden.

Der Betrieb kann untersagt werden, wenn der Gewerbetreibende wegen einer strafbaren Handlung, die mit der Ausübung des Gewerbes in Verbindung steht, rechtskräftig verurteilt ist, bei Uebertretungen jedoch nur im Falle wiederholter Verurteilung.

Der Betrieb kann auch dann untersagt werden, wenn dem Gewerbe-

---

auch noch anderer Verfahren (Heilmethoden) auf die Behandlung von Tieren durch den Bundesrat vorzubehalten, damit einem später etwa nach dieser Richtung hervortretenden Bedürfnis ohne Gesetzesänderung Genüge geschehen kann.

Während die im Abs. 1 vorgesehenen Behandlungsarten durch das Gesetz unmittelbar verboten sind, soll bei den im Abs. 3 vorgesehenen Krankheiten die Behandlung im Einzelfalle durch die Polizeibehörde untersagt werden können. Zu den in Betracht kommenden Krankheiten gehören einmal die in dem Reichsgesetze vom 30. Juni 1900 (Reichs-Gesetzbl. S. 806) aufgeführten Krankheiten: Aussatz, Cholera, Fleckfieber, Gelbfieber, Pest und Pocken, ferner die im Viehsenchengesetze bezeichneten, der Anzeigepflicht unterliegenden übertragbaren Seuchen und sodann auch die übertragbaren Krankheiten, bezüglich deren landesrechtlich eine Anzeigepflicht vorgeschrieben ist, für Preußen nach dem Gesetze vom 28. August 1905, betreffend Bekämpfung übertragbarer Krankheiten (Gesetzsamml. S. 373), Diphtherie, Genickstarre, Kindbettfieber, Körnerkrankheit, Rückfallfieber, Ruhr, Scharlach, Typhus, Milzbrand, Rotz, Tollwut, Fleisch-, Fisch- und Wurstvergiftung und Trichinose.

Zu § 4. Während das Verbot des § 3 sich auf die Behandlung gewisser einzelner Krankheiten oder auf bestimmte Behandlungsarten bezieht, sieht § 4 die Untersagung des ganzen Betriebs vor, die unter den Voraussetzungen des Abs. 1 verfügt werden muß, in den Fällen der Abs. 2 und 3 aber verfügt werden kann. Der § 4 ist dem § 35 der Gewerbeordnung nachgebildet, der insbesondere im Abs. 4 vorschreibt, daß der Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, welche zu Heilzwecken dienen, zu untersagen ist, wenn die Handhabung des Gewerbebetriebes Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet. Indessen ist es zweckmäßig erschienen, eine Abschwächung dahin eintreten zu lassen, daß nicht eine Gefährdung, sondern eine Schädigung der Gesundheit mit dem Gewerbebetriebe verbunden sein muß. Die obligatorische Untersagung des Gewerbebetriebes soll nach Abs. 1 des Entwurfs auch eintreten, wenn Tatsachen dafür vorliegen, daß Kunden schwindelhaft ausgebeutet werden. Wann eine solche Ausbeutung gegeben ist, kann nur im Einzelfall entschieden werden. Anhaltspunkte für die Beantwortung der Frage werden die Eintragungen in den Geschäftsbüchern ergeben. Eine Ausbeutung wird meistens bei unerfahrenen oder urteilslosen Personen in Frage kommen und eine Benachteiligung oder Schädigung der betreffenden Person zur Voraussetzung haben. Weiterhin wird aber noch erfordert, daß die Ausbeutung verursacht ist durch ein Verhalten des Betriebsinhabers, das gemeinhin als schwindelhaft bezeichnet zu werden pflegt, ohne daß darauf die Tatbestandsmerkmale des Betrugs zuzutreffen brauchen.

Strafbare Handlungen, die mit der Ausübung des Gewerbes in Verbindung stehen (Abs. 2) sind nicht ausschließlich solche Handlungen, die in den §§ 6, 7, 8, 9, 10, 13 unter Strafe gestellt sind.

Bei Verbrechen und Vergehen genügt die einmalige Verurteilung für die Untersagung des Betriebs, während bei Uebertretungen nur eine wiederholte Verurteilung solche Folge nach sich ziehen kann.

Mit der Vorschrift im Abs. 3 folgt der Entwurf dem § 53, Abs. 1 der Gewerbeordnung. Der Abs. 4 schließt sich dem Abs. 5 des § 35 der Gewerbeordnung, die im Abs. 5 vorgesehene Regelung der Rechtsmittel gegen den



treibenden wegen eines nicht unter Abs. 2 fallenden Verbrechens oder Vergehens die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, jedoch nicht über die Dauer des Ehrverlustes hinaus.

Ist die Untersagung erfolgt, so kann die Landes-Zentralbehörde oder eine andere von ihr zu bestimmende Behörde die Wiederaufnahme des Gewerbebetriebes gestatten, soweit seit Untersagung mindestens ein Jahr verflossen ist.

Der Bescheid, der die Untersagung ausspricht, kann im Wege des Rekurses gemäß §§ 20, 21 der Gewerbeordnung angefochten werden.

Die Landesregierungen können bestimmen, daß die Anfechtung im Verwaltungstreitverfahren zu erfolgen hat. Die Einlegung von Rechtsmitteln hat keine aufschiebende Wirkung.

§ 5. Durch Beschluß des Bundesrats kann der Verkehr mit einzelnen Mitteln oder Gegenständen, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, beschränkt oder untersagt werden, wenn von deren Anwendung eine Schädigung der Gesundheit zu befürchten ist oder wenn sie in einer auf Täuschung oder Ausbeutung der Abnehmer abzielenden Weise vertrieben werden.

Soweit der Bundesrat den Verkehr mit einzelnen Gegenständen oder Mitteln untersagt hat (Abs. 1), ist deren Einfuhr verboten.

Zur Mitwirkung bei Ausübung der dem Bundesrate nach Abs. 1 zustehenden Befugnis wird bei dem Kaiserlichen Gesundheitsamt eine Kommission gebildet. Die Kommission besteht aus Beamten, welche die Befähigung zum Richteramt oder zum höheren Verwaltungsdienste besitzen, und aus Sachverständigen aus dem Gebiete der Medizin, der Tierheilkunde und der Pharmazie. Die Mitglieder werden vom Reichskanzler ernannt. Dieser ernennt auch den Vorsitzenden und dessen Stellvertreter aus der Zahl der Mitglieder. Die Ernennung der Sachverständigen erfolgt auf die Dauer von fünf Jahren.

Vor der Beschlußfassung des Bundesrats hat die Kommission sich gutachtlich darüber zu äußern, ob eine Beschränkung oder Untersagung des Ver-

---

Untersagungsbescheid dem Artikel 4 des Gesetzes, betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung vom 7. Januar 1907 (Reichs-Gesetzbl. S. 8), an.

Zu § 5. Die Bestimmungen des § 5 bezwecken die Bekämpfung des Geheimmittelunwesens und zwar in der Richtung, daß der Verkehr mit bestimmten Gegenständen oder Mitteln soll untersagt oder beschränkt werden können. Die zurzeit bestehenden Polizeiverordnungen usw. lehnen sich wesentlich an die in den Bundesratsbeschlüssen vom 23. Mai 1903 und vom 27. Juni 1907 aufgestellten Normativbestimmungen an.

Die einzelnen Polizeiverordnungen beschränken sich jedoch darauf, das öffentliche Ankündigen und Anpreisen zu untersagen. Diese Beschränkung war lediglich deshalb geboten, weil es für das an sich durchaus berechnete und den öffentlichen Interessen entsprechende Verkehrsverbot an einer ausreichenden gesetzlichen Grundlage fehlte, welche nunmehr durch die Vorschrift des Entwurfs geschaffen werden soll.

Die Formulierung der Voraussetzungen, unter denen das Verkehrsverbot oder die Verkehrsbeschränkung ausgesprochen werden kann, läßt erkennen, daß die Geheimhaltung der Zusammensetzung der Bestandteile der Mittel keineswegs eine notwendige Voraussetzung bildet. Wenn daher in der Ueberschrift des Gesetzes und in der Begründung — nicht im Texte des Gesetzes — von Geheimmitteln die Rede ist, so beruht dies, wie bereits im Allgemeinen Teil der Begründung erwähnt ist, darauf, daß der Ausdruck Geheimmittel im Sprachgebrauch ein technischer geworden ist, der für die im Abs. 1 des § 5 vorgesehenen Mittel angewendet zu werden pflegt. In Betracht kommen solche Gegenstände und Mittel, die sowohl zur Verhütung, wie auch zur Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden an Menschen oder

kehrs geboten sei. Die Kommission beschließt in der Zusammensetzung von fünf Mitgliedern, unter denen mindestens drei Sachverständige sein müssen.

Die Kommission hat dem Verfertiger oder anderen Beteiligten, soweit dies ausführbar ist, zur Wahrung ihrer Interessen Gelegenheit zu geben.

Im übrigen wird die Einrichtung der Kommission und das Verfahren vor derselben durch den Bundesrat geregelt.

§ 6. Mit Gefängnis bis zu einem Jahre und mit Geldstrafe bis zu dreitausend Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft, wer in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen, welche die Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen und Tiere zum Gegenstande haben, wissentlich unwahre Angaben macht, die geeignet sind, Täuschungen über den Wert oder Erfolg der angekündigten oder ange-

---

Tieren dienen sollen. Von dem Verbote des § 5 scheiden aus alle Mittel usw., die nur als Desinfektionsmittel, kosmetische Mittel, Nahrungs- und Genußmittel als Kräftigungsmittel und dergleichen angeboten werden.

Die Entschließung über die Verkehrsbeschränkungen ist dem Bundesrat übertragen, der von Fall zu Fall zu prüfen hat, ob bei einzelnen Gegenständen die Voraussetzungen für eine Verkehrsbeschränkung oder für ein Verkehrsverbot gegeben sind, und dann entscheiden muß, wieweit in der Beschränkung der einzelnen Gegenstände usw. zu gehen ist, ob der Vertrieb nur in bestimmten Umhüllungen oder Gefäßen, mit bestimmten Aufschriften oder Warnungen usw. gestattet, oder ob er auf bestimmte Zeit, oder ganz und auf Dauer zu untersagen ist. Die Gründe dafür, daß der Bundesrat gehalten wird, vor seiner Entschließung die gutachtliche Äußerung einer beim Kaiserlichen Gesundheitsamte zu bildenden technischen Kommission einzuholen, sind oben bereits dargelegt. Der Kommission sollen außer richterlichen bzw. Verwaltungsbeamten auch Sachverständige der Medizin, der Pharmazie und der Tierheilkunde angehören. Soweit sich bei der Erörterung über einzelne Mittel usw. das Bedürfnis ergibt, andere Sachverständige, z. B. des Handels, der chemischen Industrie oder dergleichen zuzuziehen, kann dies im Wege der Anhörung durch die Kommission geschehen.

Der Entwurf beschränkt sich darauf, über die Zusammensetzung der Kommission, über die Ernennung bzw. Berufung ihrer Mitglieder, sowie über ihre Aufgaben nur einige allgemeine Bestimmungen zu geben. Im übrigen ist die nähere Ausgestaltung der Einrichtung der Kommission, sowie des Verfahrens von ihr dem Bundesrat überlassen.

Die Beschlüsse des Bundesrats sind öffentlich bekannt zu machen und werden in ihrer Zusammensetzung ein den jetzigen Geheimmittellisten ähnliches Verzeichnis bilden, das mit Rücksicht auf die Vorschrift im § 10 für Gewerbetreibende, für Zeitungsredakteure usw. von erheblichem Interesse ist.

Zu den „anderen Beteiligten“ des Abs. 5 gehören diejenigen, die, ohne Verfertiger zu sein, die Mittel oder Gegenstände vertreiben oder den Verkehr, besonders bei im Auslande hergestellten Mitteln usw., im Inlande vermitteln.

Daß für diejenigen Gegenstände und Mittel, deren Vertrieb der Bundesrat im Inlande verboten hat, auch die Einfuhr vom Auslande gesetzlich verboten wird, ist dringend wünschenswert. In diesem Falle können bereits die Zoll- und Steuerbehörden zur Fernhaltung der verbotenen Waren beitragen.

Zu § 6. Mit § 6 heben die Strafbestimmungen an, die die Durchführung der Vorschriften des Gesetzes und seiner Zwecke sichern sollen, und zwar enthalten die §§ 6, 7 und 8 die gegen das schwindelhafte Reklamewesen gerichteten Bestimmungen.

Aus zahlreichen Prozessen ist, wie bereits oben erwähnt, bekannt geworden, daß für Reklamezwecke außerordentlich hohe Summen ausgegeben werden. Der in Rede stehende Geschäftsbetrieb muß daher ein sehr gewinnbringender sein. Auch stehen die angekündigten oder angepriesenen Mittel, Gegenstände oder Verfahren sehr hoch im Preise. Die Absicht des Gesetzes ist deshalb nur durch Androhung empfindlicher Geld- und Freiheitsstrafen zu

priesenen Mittel, Gegenstände oder Verfahren hervorzurufen. Dasselbe gilt, wenn solche wissentlich unwahren Angaben gemacht werden in bezug auf die Person des Verfertigers oder Urhebers oder über die die Veröffentlichung veranlassende Person oder die Erfolge einer dieser Personen.

§ 7. Mit Gefängnis bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer von diesen Strafen wird bestraft,

1. wer sich in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen zur Fernbehandlung (§ 3 lit. a) erbietet;

2. wer öffentlich ankündigt oder anpreist

Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zur Verhütung, Linderung oder

erreichen. Niedrige Geldstrafen würden sich durch den aus dem verbotswidrigen Geschäftsbetrieb erzielten Gewinne reichlich bezahlt machen und daher ziemlich wirkungslos sein. Aus diesen Gründen sind in den §§ 6 bis 7 hohe Strafen in Vorschlag gebracht.

Die Strafvorschrift des § 6 wendet sich gegen alle diejenigen, welche in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen bestimmter Art wissentlich unwahre Angaben machen, die geeignet sind, gewisse Täuschungen hervorzurufen. Das Aufstellen solcher wissentlich falschen Behauptungen grenzt an Betrug. Die Strafandrohung richtet sich daher auch nicht nur gegen die Gewerbetreibenden der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art. Der Gegenstand der öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen ist im Entwurfe der Vorschrift im § 5 entsprechend begrenzt. Die unwahren Tatsachen brauchen keine Täuschungen tatsächlich hervorgerufen zu haben, es genügt die Feststellung, daß sie solche hervorbringen können. Die Täuschungen können sich beziehen auf die Person des Verfertigers, oder was für die angekündigten Verfahren besonders in Betracht kommt, auf die Person des Urhebers, ferner auf den Wert oder den Erfolg der Mittel usw., sodann aber auch auf die die Veröffentlichung veranlassende Person beziehungsweise deren Erfolge. Durch diese Ausdrucksweise soll der Strafvorschrift eine möglichst weite Wirkung beigelegt werden. Es soll die in neuerer Zeit vielfach in Aufnahme gekommene Art der Reklame getroffen werden, wonach in Zeitungen, Volkskalendern, illustrierten Blättern usw. Schreiben zum Abdrucke gelangen, in denen bestimmt bezeichnete Personen den Erfindern oder Herstellern von Heilmitteln, Gegenständen usw. den durch den Gebrauch derselben erzielten glänzenden Erfolg mit Dankesworten bestätigen, während die Schreiben jeder tatsächlichen Grundlage entbehren und meist von den Herstellern der betreffenden Mittel selbst oder in ihrem Auftrage von unzuverlässigen Personen gefertigt und größtenteils mit erdichteten Namen, besonders solcher Personen versehen sind, die durch ihre Stellung oder ihr Amt in den Volkskreisen für glaubwürdig gelten. In diesen Fällen ist die Veröffentlichung auf die Geheimmittelfabrikanten zurückzuführen, von ihnen veranlaßt, und es scheint geboten, sie dafür zur Verantwortung zu ziehen, zumal die Erfahrung gelehrt hat, daß gerade solche Täuschungen eine erhebliche Irreführung weiter Kreise des Publikums verursachen.

Täuschungen über den Wert können vorliegen, wenn z. B. der Preis in keinem Verhältnisse zu den Herstellungskosten steht oder wenn dieser absichtlich nicht angegeben wird.

Der Unterschied zwischen Ankündigen und Anpreisen ist ein gradweiser. Wann das Ankündigen in ein Anpreisen (marktschreierische Empfehlung) übergeht, kann nur nach den Verhältnissen des Einzelfalls entschieden werden.

Zu § 7. Die Bestimmung dient ebenfalls der Bekämpfung der Reklame. Unter Nr. 1 wird das Erbieten zur Fernbehandlung (vgl. § 3 Abs. 1 unter a) für jedermann mit Strafe bedroht, während das Erbieten zu den übrigen im § 3 verbotenen Behandlungsarten (b bis e) im § 8 Abs. 1 Nr. 2 nur für die im § 1 Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden unter Strafe gestellt ist. Die beabsichtigte Folge u. a., daß das öffentliche Erbieten zur Fernbehandlung auch seitens approbierter Ärzte strafbar ist, während die Fernbehandlung selbst ihnen nicht unbedingt verboten, sondern gegebenenfalls der Abhandlung im ehrengerichtlichen Verfahren überlassen ist.

Heilung von Geschlechtskrankheiten, zur Behebung geschlechtlicher Schwäche oder zur Hervorrufung geschlechtlicher Erregung, sowie zur Verhütung der Empfängnis oder zur Beseitigung der Schwangerschaft dienen sollen;

3. wer öffentlich ankündigt oder anpreist

Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, sofern die Bestandteile oder die wesentliche Art des Verfahrens bei der Ankündigung oder Anpreisung geheim gehalten oder verschleiert werden.

Die Vorschriften unter Nr. 2 und 3 finden keine Anwendung, soweit die Ankündigung oder Anpreisung in ärztlichen, tierärztlichen oder pharmazeutischen Fachschriften erfolgt.

§ 8. Mit der gleichen Strafe (§ 7) werden bestraft Gewerbetreibende der in § 1 Abs. 1 bezeichneten Art, die

---

Mit der Vorschrift in Nr. 2 folgt der Entwurf Bestimmungen, wie sie teilweise schon in einzelnen landesrechtlichen Verordnungen enthalten sind.

Nr. 3 stellt die Ankündigung von Geheimmitteln im engeren Sinne, d. h. Mitteln usw., bei denen die Bestandteile oder die Gewichtsmengen geheimgehalten oder verschleiert werden, und von Geheimverfahren unter die im § 7 vorgesehene schwerere Vergehensstrafe, während die Ankündigung der sonstigen sogenannten Geheimmittel, deren Ankündigung nach § 5 des Entwurfs verboten ist, durch § 10 nur mit der Uebertretungsstrafe bedroht wird.

Bei Geheimverfahren kann füglich von Bestandteilen oder einer Zusammensetzungsart in dem Sinne, den diese Begriffe bei Mitteln und Gegenständen haben, nicht die Rede sein. Auch ist es nicht leicht, z. B. bei Anpreisung des Kaltwasserverfahrens oder des orthopädischen Verfahrens alle möglichen in Betracht kommenden Arten des Verfahrens anzugeben. Immerhin muß aus sanitären Gründen verlangt werden, daß wenigstens im wesentlichen die Art des Verfahrens angegeben wird. Denn erfahrungsgemäß wird häufig die Ankündigung eines Verfahrens, einer Kur, als Deckmantel für den Vertrieb eines Arzneimittels benutzt.

Neben der Angabe der Bestandteile oder der Gewichtsmengen wird eine Erklärung oder Erläuterung der Zubereitungsart nicht gefordert werden können. Auch wird ein Mittel der Unterstellung unter die vorliegende Strafvorschrift nicht schon dadurch entzogen, daß der Hersteller auf besonderes Ansuchen die Zusammensetzung jedermann richtig bekannt gibt, bei der Anpreisung sie aber verheimlicht. Ein Geheimhalten oder Verschleiern hat nicht zur Voraussetzung, daß die Zusammensetzung oder die tatsächlich oder angeblich wirksamen Einzelbestandteile für jedermann geheimgehalten werden, es genügt vielmehr, wenn das kaufende Publikum über wesentliche Eigenschaften eines Mittels in einem gewissen Dunkel gehalten oder in einen irrtümlichen Glauben an eine im besonderen Maße vorhandene geheimnisvolle Heilkraft versetzt wird.

Die Nr. 3 setzt ebenso wie die Nr. 1 und 2 ein vorsätzliches Handeln voraus. Ein fahrlässiges Verhalten unterliegt nicht der Strafvorschrift.

Für die Zwecke des Entwurfs ist es nicht erforderlich, das Verbot der Nr. 2 und 3 auch auf die Ankündigung in ärztlichen, tierärztlichen und pharmazeutischen Fachschriften auszudehnen. Derartige Schriften haben nur einen beschränkten Leserkreis, so daß eine Schädigung des Publikums aus Anzeigen in diesen Schriften nicht zu befürchten ist. Andererseits erscheint es zweckmäßig, die Möglichkeit offen zu lassen, daß die Angekündigten oder angepriesenen Mittel und Gegenstände usw. in Fachkreisen bekannt werden, damit sie von Sachverständigen dieser Kreise geprüft und untersucht werden können. Eine ähnliche Bestimmung befindet sich bereits in dem Großherzoglich Badischen Gesetze vom 20. August 1904, betreffend Abänderung des Polizei-Strafgesetzbuchs.

Zu § 8. Wie die Verbote im § 3, so richten sich auch die Strafver-

1. vorsätzlich den Vorschriften des § 8 Abs. 1 oder einer gemäß § 8 Abs. 2, 3 oder § 4 ergangenen Untersagung zuwiderhandeln;
2. vorsätzlich sich zu den nach § 3 Abs. 1 unter b, c, d und e oder nach § 3 Abs. 1 verbotenen Handlungen in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen erboten.

Ist eine der unter 1 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begangen, so tritt Gefängnisstrafe bis zu drei Monaten und Geldstrafe bis zu sechshundert Mark oder eine dieser Strafen ein.

§ 9. Mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer gegen Entgelt Menschen oder Tiere wegen einer Krankheit, eines Leidens oder eines Körperschadens behandelt, ohne dazu staatlich anerkannt zu sein und ohne eine entsprechende Anzeige nach § 1 erstattet zu haben.

Diese Bestimmung findet keine Anwendung, wenn die Behandlung wegen Gefahr im Verzug übernommen und nur so lange fortgeführt worden ist, bis Hilfe von einer staatlich anerkannten Person geleistet werden konnte.

Ist die Behandlung eine solche, die den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden nach § 4 verboten ist, so kann neben der Strafe auf Einziehung der zur Behandlung gebrauchten oder dazu bestimmten Gegenstände erkannt werden, sofern sie dem Täter oder Teilnehmer gehören.

---

stimmungen des § 8 lediglich gegen die Gewerbetreibenden der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art.

Unter Nr. des Abs. 1 wird das Zuwiderhandeln gegen die Verbote des § 8, unter Nr. 2 das öffentliche Erbieten zu den daselbst verbotenen Handlungen — mit Ausnahme der bereits im § 7 Abs. 1 Nr. 1 erledigten Fernbehandlung — unter Strafe gestellt.

Abs. 2 sieht auch — geringer bemessene — Strafe gegen fahrlässige Handlungen der im Abs. 1 bezeichneten Art vor.

Wird das öffentliche Erbieten zu den Handlungsarten unter lit. c, d und e des § 3 mit Strafe belegt, so muß folgeweise ein Gleiches geschehen bezüglich der Verbote, welche der Bundesrat gemäß Abs. 2 des § 8 erläßt, da diese Verbote den gesetzlichen unter lit. c bis e gleichstehen.

Zu § 9. § 9 enthält eine Sondervorschrift, die einmal die Handhabe bieten soll, der gelegentlichen Kurpfuscherei entgegenzutreten und die sodann auch da Platz greifen soll, wo sich die Gewerbsmäßigkeit nicht nachweisen läßt. Der Entwurf würde eine Lücke enthalten und es würde eine starke Vermehrung dieser Art von Kurpfuschern zu besorgen sein, wenn sie völlig straflos ihre Beschäftigung nachgehen könnten. Immerhin ist eine niedrigere Strafe für ausreichend erachtet. Der Strafvorschrift des § 9 werden in der Regel, abgesehen von Ausnahmen (z. B. es behandelt ein Tierkurpfuscher, der dies Gewerbe angezeigt hat, gelegentlich Menschen), die im § 1 Abs. 1 benannten Gewerbetreibenden und auch die approbierten Aerzte nicht unterliegen.

Durch die Ausnahme im Abs. 2 soll verhütet werden, daß in Notfällen, wenn z. B. ärztliche Hilfe aus besonderem Anlasse nicht oder nicht sofort zu haben ist, aus Furcht vor einer etwa nachfolgenden Bestrafung eine an sich nicht einfachgemäße Hilfe, z. B. Wiederbelebungsversuche, Anlegung von Notverbänden, Stillen von Blutungen usw. unterbleibt.

Der Abs. 2 ist dem § 40 des Strafgesetzbuchs nachgebildet, der bestimmt, daß Gegenstände, welche . . . zur Begehung eines vorsätzlichen Verbrechens oder Vergehens gebraucht oder bestimmt sind, sofern sie dem Täter oder einem Teilnehmer gehören, eingezogen werden können. Während danach bei den in § 8 unter Nr. 1 vorgesehenen Zuwiderhandlungen gegen die Verbote bzw. Untersagungen des § 3 des Entwurfs die Möglichkeit gegeben ist, die Gegenstände, welche zur Fernbehandlung, von Geschlechtskrankheiten usw. gebraucht oder dazu bestimmt sind, zur Einziehung zu bringen, soweit sie dem Täter oder Teilnehmer gehören, ist dies bei einer Zuwiderhandlung nach § 9, die sich nur als Uebertretung darstellt, nicht ohne weiteres der Fall.

§ 10. Mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer Mittel oder Gegenstände, die vom Bundesrate gemäß § 5 dem Verkehr entzogen oder Verkehrsbeschränkungen unterworfen worden sind, entgegen diesen Anordnungen einführt, feilhält, zum Verkaufe vorrätig hält oder verkauft oder sonst an andere überläßt oder öffentlich ankündigt oder anpreist.

Neben der Strafe kann auf Einziehung der verbotswidrig eingeführten, feilgehaltenen, zum Verkaufe vorrätig gehaltenen Mittel oder Gegenstände erkannt werden, sofern sie dem Täter oder einem Teilnehmer gehören.

§ 11. Ist in den Fällen der §§ 9 und 10 die Verfolgung oder die Verurteilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbständig erkannt werden.

§ 12. Der öffentlichen Ankündigung oder Anpreisung im Sinne dieses Gesetzes wird die Verbreitung von Empfehlungen, Erfolgbestätigungen, gutachtlichen Äußerungen, Danksagungen und ähnlichen Mitteilungen in einem größeren Kreise von Personen gleichgeachtet.

---

Es bedarf deshalb einer ausdrücklichen Bestimmung, um auch bei solchen Zuwiderhandlungen die erwünschte Einziehung zu ermöglichen.

Zu § 10. Die Vorschrift des § 10 soll den vom Bundesrate gemäß § 5 verfükten Verkehrsverboten und Verkehrsbeschränkungen beziehungsweise dem daselbst ausgesprochenen Einfuhrverbote die nötige Nachachtung verschaffen. Die Ausdrücke „feilhält, verkauft oder sonst an andere überläßt“, finden sich auch im § 367 Nr. 3 des Strafgesetzbuchs. Im vorliegenden § 10 sind hinter dem Worte „feilhält“ noch die Worte „zum Verkaufe vorrätig hält“ eingefügt, weil die Rechtsprechung vielfach unter „Feilhalten“ nur das Bereithalten zum Verkauf an einer dem Publikum zugänglichen zum Verkaufe bestimmtem Stelle verstanden hat, so daß also ein Händler als nicht straffällig angesehen werden würde, wenn bei der Revision oder Durchsuchung seines Geschäfts im Keller oder in einem sonstigen dem Publikum nicht zugänglichen Nebenraum ein Mittel vorgefunden wird, dessen Vertrieb der Bundesrat untersagt hat. Dem will der Entwurf entgegenzutreten.

Auch hier bedarf es wie im § 9 einer besonderen Bestimmung, um die verbotswidrig eingeführten, die feilgehaltenen und die zum Verkaufe vorrätig gehaltenen Mittel und Gegenstände einzuziehen zu können. Für die „verkauften oder an andere überlassenen“ Mittel und Gegenstände war jedoch die Zulassung der Einziehung nicht auszusprechen, weil auch § 40 des Strafgesetzbuchs eine Einziehung nur insoweit gestattet, als die Gegenstände usw. dem Täter oder Teilnehmer noch gehören, und diese grundsätzliche Beschränkung nicht zu veranlassen sein wird.

Gemäß dem Zwecke des Entwurfs, der mit den Geheimmitteln usw. betriebenen Reklame nach Möglichkeit entgegenzutreten, bedroht der § 10 weiterhin auch das öffentliche Ankündigen oder Anpreisen der hier fraglichen Mittel und Gegenstände mit Strafe.

Zu § 11. Die Vorschrift des § 11 ist eine Folge der Zusätze zu den §§ 9 und 10 (Abs. 3 daselbst). Es erschien geboten, entsprechend der Vorschrift im § 42 des Reichs-Strafgesetzbuchs auch die Zulässigkeit des sogenannten objektiven Strafverfahrens auszusprechen.

Zu § 12. Schon in der Begründung zu § 6 ist auf die Art der Reklame hingewiesen, die darin besteht, daß in Zeitungen und sonstigen öffentlichen Blättern vielfach Atteste und Danksagungen angeblich geheilter Personen, gutachtliche Äußerungen über die bei Anwendung der betreffenden Mittel angeblich erzielten glänzenden Erfolge sich abgedruckt finden, ohne daß diese Angaben tatsächlich begründet sind. Um etwaige Zweifel, auch in der Rechtsprechung, zu beseitigen, ist im Entwurfe besonders zum Ausdrucke gebracht, daß auch solche Anzeigen der öffentlichen Ankündigung oder Anpreisung im Sinne des Gesetzes gleichgeachtet sind und somit das öffentliche Ankündigen und Anpreisen mit Strafe bedroht ist, gleichfalls den Strafbestimmungen unterliegen.

§ 13. Mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft werden bestraft Gewerbetreibende der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art, die

1. die im § 1 vorgeschriebene Anzeige nicht rechtzeitig erstatten oder die gemäß § 2 Abs. 1 von ihnen geforderte Auskunft über ihre persönlichen Verhältnisse verweigern oder unrichtig erteilen;
2. die Geschäftsbücher, deren Führung oder Aufbewahrung ihnen obliegt, nicht oder nicht in der vom Bundesrate vorgeschriebenen Weise oder unrichtig führen oder verheimlichen oder vernichten oder der zuständigen Behörde auf deren Verlangen nicht vorlegen.

§ 14. Welche Behörde in jedem Bundesstaate unter der Bezeichnung Polizeibehörde zu verstehen ist, wird von der Zentralbehörde des Bundesstaats bekannt gemacht.

§ 15. Die landesrechtlichen Vorschriften, welche die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen, sowie die Ankündigung und Anpreisung von Mitteln, Gegenständen und Verfahren der in diesem Gesetze bezeichneten Art betreffen, werden aufgehoben.

§ 16. Dieses Gesetz tritt am . . . . . in Kraft.

---

Unter § 12 fällt auch die Beigabe von prahlerischen Empfehlungen, von Danksagungen und Attesten der vorbezeichneten Art bei der Verabfolgung der betreffenden Mittel oder Gegenstände, ferner die sogenannte indirekte Reklame, die darin besteht, daß auf Broschüren, Druckschriften usw. ausdrücklich Bezug genommen wird, in denen die betreffenden Mittel oder Gegenstände näher bezeichnet sind und ihre wirkliche oder angebliche Heilkraft behauptet und erläutert wird. Als öffentliche Ankündigung wird ebenfalls angesehen werden müssen eine Verbreitung der Flugschriften in der Art, daß sie in die Häuser getragen oder durch die Post versandt werden.

Zu § 13. Die Strafvorschriften im § 13 bezwecken, den den nicht approbierten Krankenbehandlern in den §§ 1 und 2 auferlegten Pflichten zur Anzeige über gewisse Verhältnisse des Betriebs und ihrer Person, zur Auskunfterteilung und zur Buchführung den erforderlichen Nachdruck zu geben.

Zu § 15. Im allgemeinen Teile der Begründung ist bereits darauf hingewiesen, daß die bisher zur Bekämpfung der Kurpfuscherei und des Geheimmittelunwesens erlassenen landesrechtlichen Verordnungen vielfach nicht den gewünschten Erfolg gehabt haben, und daß die landesrechtliche Regelung der Angelegenheit die Rechtslage nicht zu einer einheitlichen gestaltet hat. Um diese für die Zukunft zu gewährleisten, empfiehlt sich die Bestimmung des § 15.

Der Entwurf steht im allgemeinen auf dem Standpunkte, daß die von ihm aufgestellten Forderungen das Mindeste sind, was zur Erreichung des gewollten Zweckes verlangt werden muß. Es könnte sich deshalb fragen, ob nicht wenigstens diejenigen landesrechtlichen Vorschriften zu erhalten wären, welche noch strengere oder noch schwerere Bestimmungen enthalten, als der Entwurf. Aber auch hiervon ist Abstand genommen, weil die Frage, ob im einzelnen Falle die reichsgesetzliche oder die landesrechtliche Vorschrift die strengere oder schwerere ist, leicht zu Zweifeln Anlaß geben kann und voneinander abweichende Auslegungen und miteinander nicht übereinstimmende oder gar sich widersprechende gerichtliche Entscheidungen nur zu leicht und auch mit Erfolg zur Umgehung der erlassenen Vorschriften benutzt zu werden pflegen.

Der vorliegende Gesetzentwurf will, wie es in der allgemeinen Einleitung heißt, zwei verschiedene, aber eng miteinander zusammenhängende Fragen des öffentlichen Gesundheitswesens regeln; er will einmal den durch die Kurpfuscherei entstehenden Schädigungen vorbeugen und andererseits dem Unwesen entgegen treten, das mit dem Vertriebe, dem Ankündigen und Anpreisen

von Geheimmitteln oder ähnlichen Gegenständen verbunden ist, die der Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten usw. dienen sollen. Die gesetzliche Regelung soll einheitlich für das ganze Reichsgebiet erfolgen; demzufolge wird im § 15 ausdrücklich die Aufhebung aller landesrechtlichen Vorschriften in bezug auf die Ankündigung und Anpreisung von Geheimmitteln usw. ausgesprochen; eine Bestimmung, die gegenüber der zurzeit bestehenden Buntscheckigkeit der gesetzlichen Vorschriften auf diesem Gebiete einen außerordentlichen Fortschritt bedeutet und sicherlich von allen beteiligten Kreisen mit großer Freude begrüßt werden wird.

Der Gesetzentwurf will sich auf das Mindeste dessen beschränken, was zur Erreichung des gewollten Zwecks verlangt werden muß und was unter den obwaltenden Verhältnissen, namentlich im Hinblick auf den Reichstag, auch als erreichbar und durchführbar bezeichnet werden kann. Während den Geheimmittelfabrikanten, Kurpfuschern und einem Teil der Presse, die eine große Einbuße ihrer Annoncen-Einnahme befürchtet, der Gesetzentwurf zu weit gehen dürfte und voraussichtlich mit allen Mitteln bekämpft werden wird, werden andere, insbesondere die Aerzte, in ihm nur eine halbe Maßregel sehen, weil er die Kurierfreiheit nur beschränkt, aber nicht vollständig aufhebt. Wer in dem allgemeinen Teil der Erläuterungen die Schilderung über den Umfang und die stetig wachsende Zunahme<sup>1)</sup> der gewerbsmäßigen Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen seit der im Jahre 1869 erfolgten Aufhebung des Kurpfuschereiverbots liest und daraus weiterhin erfährt, welche ausgedehnte Reklame von jenen Personen getrieben wird,<sup>2)</sup> wie außerordentlich umfangreich sich die Tätigkeit einzelner Kurpfuscher gestaltet<sup>3)</sup> und wie niedrig der Bildungsgrad der meisten Kurpfuscher ist, der wird sich allerdings wundern, daß man ihrem schamlosen und der öffentlichen Gesundheit im höchsten Maße gefährdenden Treiben<sup>4)</sup> nicht durch die Wiedereinführung des

<sup>1)</sup> In Preußen z. B. von 2404 im Jahre 1898 auf 6137 (in Berlin von 28 im Jahre 1879 auf 1063 im Jahre 1903); im Königreich Sachsen von 423 im Jahre 1878 auf 1000 im Jahre 1903; im Königreich Württemberg in den Jahren 1880—1904 von 85 auf 829.

<sup>2)</sup> Ein Kurpfuscher hat z. B. von seinem Reklamebuch 1 Million Exemplare abgesetzt; von 1888 bis 1901 sind nachweisbar fast 2 Millionen von Kurpfuschern verfaßte Bücher im Preise von 14 $\frac{1}{2}$  Millionen Mark verkauft.

<sup>3)</sup> Ein Berliner Kurpfuscher hat, wie gerichtlich festgestellt ist, in 8 Monaten über 2500 Patienten gehabt; er wird aber weit übertroffen vom Schäfer Ast, der zeitweise täglich bis 800 Patienten abfertigt und sich für jede Raterteilung 3 Mark bezahlen läßt.

<sup>4)</sup> In den allgemeinen Erläuterungen heißt es hierzu, speziell betreffs der nachteiligen Folgen der Kurpfuscherei mit Rücksicht auf die Bekämpfung der Infektionskrankheiten:

„Die Maßnahmen zur Bekämpfung von Seuchen und Krankheiten können so lange keine volle Wirksamkeit entfalten, als Kurpfuscher ohne jede staatliche Aufsicht und Kontrolle solche Krankheiten ausnahmslos und unbeschränkt behandeln dürfen. Außerdem ist das Publikum allzu bereit, die zur Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten usw. erlassenen Bestimmungen als behördliche Belästigungen aufzufassen und infolgedessen leicht geneigt, sie zu umgehen



namentlich von seiten der Aerzte geforderten Kurpfuschereiverbots entgentreten will, zumal sich die Voraussetzung, die seinerzeit zu dessen Aufhebung geführt hat: der Bildungsgrad des deutschen Volkes sei hoch genug, um den Quacksalber vom wirklichen Arzte zu unterscheiden, sich als nicht zutreffend herausgestellt hat, und in fast sämtlichen europäischen wie in zahlreichen außereuropäischen Staaten, z. B. in Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Rußland, Italien, Schweden, Belgien, Holland, den Vereinigten Staaten von Amerika, Brasilien usw. ein solches Verbot besteht. Trotzdem hat der Entwurf diesen Weg nicht beschritten und zwar nach der Erläuterung aus folgenden Gründen:

„Es muß damit gerechnet werden, daß es zu allen Zeiten und bei allen Völkern Heilbeflissene ohne wissenschaftliche Ausbildung gegeben hat, und daß von jeher in weiten Volkskreisen die Neigung bestanden hat, sich gerade von diesen behandeln zu lassen. Eine solche Erscheinung läßt sich nicht ohne weiteres durch gesetzliche Vorschriften beseitigen. Die übermäßige, durch kein Gebot der Standesehre beeinflusste Reklame, die ganz zu unterdrücken tatsächlich nicht durchführbar ist, die beliebte und stets wirksame Methode der Verunglimpfung der wissenschaftlichen Forschung, das Bedürfnis Gebildeter und Ungebildeter nach Mystizismus, das sich auch in der Gegenwart immer noch kund gibt, und nicht zuletzt die Pflicht aller ehrlichen Aerzte, den Kranken auf die dem ärztlichen Können gesetzten Grenzen hinzuweisen, alle diese Momente werden den Kurpfuschern stets neue Kunden zuführen. Ein allgemeines gesetzliches Verbot würde höchstens dahin führen, die Ausübung der Kurpfuscherei der Oeffentlichkeit noch mehr zu entziehen und sie in verborgene Winkel hineinzutreiben, wo sie dann, weil unbeaufsichtigt, um so üppiger gedeihen und um so größere Schädigungen hervorrufen würde. Gerade die heimliche Ausübung umgibt allzuleicht die Kurpfuscherei mit einem Nimbus, der ihr Ansehen in den Augen der Menge hebt und ihren Geschäftskreis erweitert. Ein allgemeines Kurpfuschereiverbot würde daher nicht nur in weiten Kreisen auf Widerstand stoßen, sondern auch in der Praxis sich nur mit großen Schwierigkeiten durchführen lassen. Zudem würde es zu Ergebnissen führen, die nicht erwünscht und nicht nötig sind; denn es müßten folgeweise alle von der Schulmedizin zunächst nicht anerkannten Heilmethoden dem Verbot unterstellt werden. Es läßt sich aber nicht läugnen, daß, wie auf anderen Gebieten, so auch auf dem der Medizin von Nichtfachmännern mancherlei Heilmethoden empfohlen und zur Anwendung gebracht sind, die später auch in der wissenschaftlichen Medizin Eingang und Verbreitung gefunden haben. Alle solche Versuche oder Bestrebungen für die Zukunft zu verbieten, dürfte ein genügender Grund nicht vorliegen.“

Wir halten diese Begründung für zutreffend; denn tatsächlich sind in allen denjenigen Staaten, in denen ein Kurpfuschereiverbot besteht, die einschlägigen Verhältnisse nicht anders, insbesondere nicht wesentlich günstiger als in Deutschland. Dazu kommt, daß bei der Zusammensetzung des Deutschen Reichstages auf die Zustimmung zu einem derartigen Verbot gar nicht ge-

---

oder außeracht zu lassen. In dieser Neigung findet es die wirksamste Unterstützung bei den sogenannten Kurpfuschern. Je strenger und eingehender die behördlichen Vorschriften sind, um so leichter wendet sich das Publikum dem seine Wünsche fördernden Pfuscher zu. Durch solches Entgegenwirken gegen die gesundheitlichen Vorschriften wird deren Durchführung erheblich benachteiligt und damit der Gesundheit sowohl des einzelnen, wie der Allgemeinheit empfindlich geschadet. . . . Aus Vorstehendem ergibt sich, daß das Kurpfuschereiwesen in Deutschland zu einem bedenklichen Mißstande des öffentlichen Lebens geworden ist; Abhilfe ist daher dringend geboten.“

rechnet werden kann. Hier will man nur die Auswüchse, das gemeinschädliche Treiben der Kurpfuscher bekämpfen; es fragt sich daher, ob dies mit den Bestimmungen des Gesetzentwurfes in wirksamer Weise möglich ist, und diese Frage muß unbedingt bejaht werden. Die vorgeschlagenen Maßregeln stellen keinen Schlag ins Wasser dar, sondern werden den ausführenden Behörden eine wirksame Waffe in die Hand geben, um den jetzt auf diesem Gebiete bestehenden Mißständen mit Erfolg entgegenzutreten; der Gesetzentwurf stellt nach dieser Richtung hin einen großen Fortschritt dar; deshalb sollten sich auch diejenigen mit ihm einverstanden erklären, denen er nicht weit genug geht, und sich mit dem unter den gegebenen Verhältnissen Erreichbaren begnügen.

Was zunächst die Kurpfuschereifrage anbetrifft, deren Lösung der Gesetzentwurf sich zunächst zur Aufgabe gestellt hat, so sollen seinen Vorschriften alle diejenigen Personen unterworfen werden, „die sich gewerbsmäßig mit der Behandlung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden an Menschen oder Tiere befassen, ohne die entsprechende staatliche Anerkennung (Prüfungszeugnis, Approbation) erbracht zu haben“. Für alle diese Personen sind folgende Beschränkungen vorgesehen:

1. Anzeigepflicht bei der zuständigen Polizeibehörde mit Beginn des Gewerbes — für die schon vorhandenen derartigen Personen 14 Tage nach Inkrafttreten des Gesetzes — sowie bei Veränderung des Wohnorts, der Wohnung oder der Geschäftsräume, Aufgabe oder Einstellung des Betriebes (§ 1).

2. Verpflichtung zur Auskunftserteilung über die persönlichen Verhältnisse, Vorbildung, seitherige Tätigkeit usw., zur Führung von Geschäftsbüchern und zu deren Vorlegen auf Verlangen der Polizeibehörde (§ 2).

3. Verbot der Fernbehandlung von Menschen und Tieren; ferner in bezug auf Menschen: Verbot der Behandlung von venerischen Krankheiten (Tripper, Schanker und Syphilis), der Anwendung von Betäubungsmitteln, abgesehen von den nur örtlich wirkenden, von Hypnose und mystischen Verfahren (Handauflegen, Besprechen usw.) (§ 3).

4. Verbot aller öffentlichen Ankündigungen mit wissentlich unwahren und Täuschungen über den Wert oder den Erfolg der angekündigten Heilverfahren hervorruhenden Angaben (§ 6), sowie Verbot des öffentlichen Erbietens der Fernbehandlung und der unter Nr. 3 bezeichneten Behandlungsarten (§§ 7 u. 8).

5. Verbot jeder gewerbsmäßigen Behandlung von Menschen und Tieren, ohne zuvor der Anzeigepflicht (s. Nr. 1) genügt zu haben (§ 9).

Erwägt man nun, daß die Strafen für alle nach dem Gesetzentwurf strafbaren Zuwiderhandlungen verhältnismäßig hoch bemessen sind und daß das Gesetz außerdem in bestimmten Fällen das Recht der Untersagung vorsieht in bezug auf

- a. die Weiterbehandlung von Menschen und Tieren, die an einer nach Reichs- oder Landesrecht der Anzeigepflicht unterliegenden gemeingefährlichen oder übertragbaren Krankheit — Tierseuche — leiden (Ermächtigung der Polizeibehörde, § 3, Abs. 3) sowie
- b. in bezug auf den Gewerbebetrieb, der bei begründeter Annahme einer Lebensgefährdung oder Gesundheitsbeschädigung der behandelten Personen oder Tiere und bei schwindelhafter Ausbeutung untersagt werden muß und in anderen Fällen (Verurteilung wegen einer strafbaren

Handlung in Ausübung des Gewerbes oder bei Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte wegen anderer Verbrechen oder Vergehen verboten werden kann (§ 4),

so wird man zugeben müssen, daß sich mit solchen Waffen der Kampf gegen die Kurpfuscherei erfolgreich aufnehmen lassen wird. Notwendig ist allerdings, daß die zuständigen Behörden, insbesondere die Medizinalbeamten, namentlich von den Aerzten in wirksamer Weise unterstützt werden. Gerade den Medizinalbeamten erwächst hier eine wichtige Aufgabe ihrer Tätigkeit, der sie allerdings nicht völlig gerecht werden können, so lange sie selbst auf Privatpraxis angewiesen sind und demzufolge als Partei gegen den Kurpfuscher angesehen werden können. In ihren Händen hat bisher in fast allen Bundesstaaten hauptsächlich die Ueberwachung der Kurpfuscherei geruht; desgleichen mußte ihnen die erforderliche Anzeige erstattet und die nötige Auskunft erteilt werden. Der Gesetzentwurf hat an ihre Stelle die Polizeibehörde gesetzt, damit dieser „die zur Ueberwachung des Betriebes nötige Kenntnis von der Begründung desselben sowie von seiner Einstellung gegeben wird“. Die Polizeibehörde ist aber gar nicht in der Lage, die vorgelegten Zeugnisse der Kurpfuscher einer sachgemäßen Prüfung zu unterziehen und sich durch Rückfragen ausreichende Auskunft über die persönlichen Verhältnisse, Vorbildung usw. der Kurpfuscher zu verschaffen, da die unteren Polizeibeamten, denen in der Regel das Meldewesen übertragen ist, nicht wissen, auf welche Punkte es bei diesen Ermittlungen ankommt. Ebenso hat die Kontrolle der Geschäftsbücher der Kurpfuscher durch die Polizeibehörde wenig oder gar keinen Wert; auch hierfür kommt in erster Linie der Medizinalbeamte in Betracht. Man sollte es deshalb bei dem bisherigen Verfahren bewenden lassen und in den §§ 1 und 2 den zuständigen Medizinalbeamten statt der Polizeibehörde als denjenigen bezeichnen, dem die Anzeige zu erstatten und Auskunft zu erteilen ist sowie die Geschäftsbücher vorzulegen sind; will man aber an der Polizeibehörde festhalten, so muß § 2 jedenfalls einen Zusatz erhalten, wonach die hier den Kurpfuschern auferlegte Verpflichtung nicht nur der Polizeibehörde, sondern auch dem zuständigen Gesundheitsbeamten gegenüber festgelegt wird.

Von allen in dem Gesetzentwurf vorgesehenen Maßregeln gegen die Kurpfuscherei wird sich besonders das Verbot der Fernbehandlung und der Ankündigung sowohl dieser, als gewisser anderer Behandlungsarten, und das Verbot marktschreierischer Empfehlungen usw. am wirksamsten erweisen. Das Verbot des öffentlichen Erbietens der Fernbehandlung erstreckt sich nach dem Entwurf auch auf die praktischen Aerzte, während diesen die Fernbehandlung an sich nicht verboten, sondern gegebenenfalls der Abhandlung im ehrengerichtlichen Verfahren überlassen ist. Wird der Entwurf Gesetz, so werden die ärztlichen Ehrengerichte gerade nach dieser Richtung etwas strenger als bisher verfahren müssen; denn die Aerzte müssen in dieser Hinsicht mit gutem Beispiel vorangehen. Zur Zeit bleibt aber in bezug auf die Fernbehandlung auch bei den Aerzten noch man-

ches zu wünschen übrig, insonderheit gilt dies betreffs der Homöopathen, von denen nicht wenige ihre ärztliche Verordnungen ohne eigene Untersuchung des Kranken treffen.

Die Forderung der Aerzte (Beschlüsse auf dem Königsberger Aerztetag), den Kurpfuschern jede Ankündigung zu verbieten, würde zweifellos eine noch größere Beschränkung ihres Gewerbes herbeiführen, als die im Gesetz getroffene Vorschrift, wonach, abgesehen von bestimmten Fällen, nur Ankündigungen mit unwahren, Täuschung über den Wert oder Erfolg der angekündigten Heilverfahren hervorrufenden Angaben strafbar sind; wenn man aber von einem gänzlichen Kurpfuschereiverbot abgesehen hat, dann kann man dem Kurpfuscher auch nicht die bloße Ankündigung seiner Tätigkeit untersagen, sondern nur die Auswüchse, d. h. die prahlerische, auf Täuschung des Publikums abzielende Ankündigung verhindern, und das wird durch jene Bestimmung voraussichtlich mit Erfolg geschehen. Dagegen sollte man nach einer Richtung hin weiter gehen und den Kurpfuschern die Abgabe von Arzneien usw. untersagen; mit einem solchen Verbot wird man weit mehr erreichen, als mit einem allgemeinen Verbot der Ankündigung; das ist um so mehr gerechtfertigt, als ja auch den Aerzten die Abgabe von Arzneien an ihre Patienten untersagt ist, obwohl der Arzt doch weit eher in der Lage ist, die Arzneimittel auf ihre Reinheit und Güte zu prüfen als der Kurpfuscher.

Den Schäden, die durch das Geheimmittelwesen verursacht werden,<sup>1)</sup> will der Entwurf dadurch begegnen, daß er nicht nur arzneiliche Mittel, sondern auch Mittel, Gegenstände und Verfahren, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden dienen sollen, in seinen Geltungsbezirk zieht und sich einmal gegen den Verkehr mit diesen Mitteln usw., anderseits gegen die mit ihnen betriebene Reklame richtet. In ersterer Beziehung soll der Verkehr mit einzelnen Gegenständen oder Mitteln

<sup>1)</sup> In den allgemeinen Erläuterungen heißt es hierzu: „Wie die Kurpfuscherei im allgemeinen, so hat auch das Geheimmittelwesen im besonderen schwere wirtschaftliche und gesundheitliche Nachteile im Gefolge. Große Mengen Geldes werden alljährlich für meist wertlose Zubereitungen, denen fälschlicherweise geheimnisvolle Heilwirkungen beigelegt werden, vergeudet. Der Umsatz von Geheimmitteln und Spezialitäten soll in Deutschland allein im Jahre 1898/99 30 Millionen Mark betragen haben. Zu den finanziellen Verlusten kommen schwerwiegende gesundheitliche Benachteiligungen. Wenn auch vielfach die Geheimmittel nur aus unschädlichen Bestandteilen zusammengesetzt sind, so enthalten sie doch auch häufig Stoffe, die arzneilich nicht bedeutungslos sind, ja sogar stark wirkende Eigenschaften besitzen. Beispielsweise sind nach den amtlichen Bekanntmachungen des Karlsruher Ortsgesundheitsrats von 75 durch Reklame angepriesenen sogenannten Allheilmitteln nicht weniger als 48 für direkt lebensgefährlich, 11 für gefährlich in der Hand von Laien befunden worden. Gesundheitsstörungen treten durch den Gebrauch derartiger Mittel um so leichter ein, als dieser meist ohne Wissen und Kontrolle eines Arztes erfolgt. Kranke, die bei rechtzeitiger Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe Genesung finden könnten, erleiden an ihrer Gesundheit dauernden Schaden, weil sie durch den Gebrauch der ihnen mit schwindelhaftem oder übertriebenem Wirkungswert angepriesenen Mittel davon abgehalten werden, sich rechtzeitig sachverständiger Hilfe zu bedienen.“

der gedachten Art beschränkt oder ganz untersagt werden können, wenn von ihrer Anwendung eine Schädigung der Gesundheit zu befürchten ist, oder wenn sie in einer auf Täuschung oder Ausbeutung der Abnehmer abzielenden Weise vertrieben werden (§ 5); nach der anderen Richtung hin ist ein Ankündigungsverbot vorgesehen für Gegenstände, Mittel und Verfahren der in Rede stehenden Art, sofern ihre Bestandteile oder die Art ihrer Zusammensetzung geheimgehalten oder verschleiert werden. Desgleichen sind außer dem schon erwähnten Erbieten zur Fernbehandlung auch bestimmte Ankündigungen auf geschlechtlichem Gebiete, unwahre oder Täuschungen über Wert und Erfolg der Mittel hervorrufende Angaben, sowie die Ankündigung der vom Bundesrat dem Verkehr entzogenen oder Verkehrsbeschränkungen unterworfenen Mittel unter Strafe gestellt. Von einer Begriffsbestimmung des Ausdruckes „Geheimmittel“ ist mit Recht Abstand genommen, weil, wie es in den allgemeinen Erläuterungen heißt:

„der Ausdruck im ärztlichen Verkehre zu einem technischen geworden ist und seine ursprüngliche Bedeutung verloren hat. Es kann nicht mehr als unbedingte Voraussetzung für den Begriff „Geheimmittel“ gelten, daß die Zusammensetzung des Mittels anderen als den Herstellern unbekannt ist. Um der Anwendung der Geheimmittelvorschriften zu entgehen, haben die Geheimmittelfabrikanten in neuerer Zeit vielfach die Zusammensetzung ihrer Fabrikate in irgend einer Formel öffentlich bekannt gegeben. Dem volksgesundheitlichen Zwecke der Vorschriften würde es aber nicht entsprechen, wenn dadurch die fraglichen Mittel ihrem Geltungsbereich entzogen werden könnten.“

Der Entwurf geht also erheblich weiter als die jetzigen Vorschriften; denn er stellt unter Strafe:

1. die Einfuhr, das Feilhalten, Vorrätighalten usw. sowie die öffentliche Ankündigung und Anpreisung von Mitteln und Gegenständen, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, soweit deren Verkehr wegen zu befürchtender Schädigung der Gesundheit oder wegen Täuschung oder Ausbeutung der Abnehmer vom Bundesrat beschränkt oder untersagt ist (§§ 5 und 10);
2. die öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen, die wissentlich unwahre und Täuschungen über den Wert oder den Erfolg der angepriesenen Mittel oder Gegenstände hervorrufende Angaben enthalten (§ 6);
3. die öffentliche Ankündigung oder Anpreisung
  - a. von Mitteln, Gegenständen oder Verfahren zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Geschlechtskrankheiten, zur Behebung geschlechtlicher Schwäche oder zur Hervorrufung geschlechtlicher Erregung, zur Verhütung der Empfängnis oder zur Beseitigung der Schwangerschaft (§ 7, Nr. 2) sowie
  - b. von Mitteln usw., sofern die Bestandteile oder die Gewichtsmengen der Gegenstände oder Mittel oder die wesentliche Art des Verfahrens bei der Ankündigung oder Anpreisung geheimgehalten oder verschleiert werden (§ 7, Nr. 3).

Der öffentlichen Ankündigung und Anpreisung im Sinne des Gesetzes wird nach § 12 die Verbreitung von Empfehlungen, Erfolgsbestätigungen, gutachtlichen Äußerungen, Danksagungen und ähnlichen Mitteilungen in einem großen Kreise von Personen, also die sogenannte indirekte Reklame, gleich geachtet, eine Bestimmung, die schon im § 4 der neuen Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln vom 27. Juni 1907 getroffen war,

allerdings ohne die einschränkenden Worte „in einem größeren Kreise“, durch deren Hinzufügung wahrscheinlich der bisherigen Rechtsprechung auf diesem Gebiete Rechnung getragen werden sollte. Diese geht aber gar nicht so weit, sondern sieht eine öffentliche Ankündigung schon darin, wenn z. B. die Versendung von Broschüren usw. an eine „Mehrzahl von Personen — unbestimmt welchen und wievielen — erfolgt“ (Urteil des Preußischen Kammergerichts vom 11. April 1904, 11. Februar und 18. April 1907), verlangt demnach keineswegs einen größeren Kreis. Jene Worte sollten daher gestrichen werden; sie geben nur eine willkommene Handhabe, sich der Bestrafung zu entziehen.

Im übrigen gehen die Vorschriften aber erheblich weiter als die jetzt bestehenden; denn das Verbot der Ankündigung und Anpreisung ist ein viel umfassenderes als bisher, vor allem ist aber außer diesem für bestimmte Gegenstände und Mittel ein völliges Verkehrs- und Einfuhrverbot hinzugetreten, sowie im § 10, Abs. 2 dem Richter das Recht gegeben, neben der Strafe auch auf Einziehung der verbotswidrig eingeführten, feilgehaltenen usw. Mittel oder Gegenstände zu erkennen, soweit diese nach § 5 Verkehrsbeschränkungen unterliegen. Der Bundesrat soll nach dem Gesetzentwurf auch künftighin die Liste derjenigen Gegenstände und Mittel aufstellen, die Verkehrsbeschränkungen unterliegen; es soll ihm aber jetzt eine besondere, bei dem Kaiserlichen Gesundheitsamte einzurichtende Kommission zur Vorbereitung seiner Beschlüsse beigegeben werden, die aus Juristen, Verwaltungsbeamten und Sachverständigen der Medizin, Tierheilkunde und der Pharmazie besteht und vor ihrer Entschliebung den Fabrikanten oder anderen Beteiligten zur Wahrung ihrer Interessen Gelegenheit zu geben hat. Durch dieses Verfahren dürfte allen Härten gegen die Geheimmittel- und Spezialitätenfabrikanten vorgebeugt sein; wünschenswert ist es nur, daß die betreffenden Listen auf dem Laufenden erhalten werden und ihre Abänderung oder Ergänzung nicht in zu großen Zwischenräumen erfolgt. Es liegt dies nicht nur im öffentlichen Interesse, sondern auch im Interesse der Presse, damit diese über die Aufnahme von Ankündigungen über derartige Mittel usw. nicht im Zweifel ist. Schwierig wird für sie dann nur die Entscheidung über etwaige Ankündigungen sein, die nach § 7, Nr. 3 verboten sind (siehe vorher S. 133 unter Nr. 3 b). Hier fragt es sich nun, ist diese Bestimmung unbedingt notwendig? Verfasser möchte diese Frage verneinen; denn die übrigen Strafvorschriften, insbesondere § 6, schützen schon genügend gegen prahlerische, auf Täuschung ausgehende Anpreisungen.<sup>1)</sup> Sie widerspricht auch dem vorher bereits erwähnten, in den Erläuterungen aufgestellten Grundsatz, „daß es dem volksgesundheitlichen Zwecke der Vorschriften nicht entsprechen würde, wenn durch die öffentliche Bekanntgebung der Zusammensetzung der Geheimmittel in irgend einer Formel

<sup>1)</sup> Vergleiche auch die vorher mitgeteilten Erläuterungen zu § 6; siehe Anmerkung auf S. 122.

diese dem Geltungsbereich des Gesetzes entzogen würden.“ Tatsächlich ist es auch ziemlich gleichgültig, ob die Bestandteile der Gegenstände oder Mittel bei der Ankündigung bekanntgegeben oder geheimgehalten werden; der Schwerpunkt ist vielmehr darauf zu legen, ob den Mitteln gewisse, ihnen nicht zukommende Wirkungen, Erfolge usw. in prahlerischer Weise angedichtet werden; dies wird aber durch § 6 in wirksamer Weise geahndet, und ob eine solche unzulässige Ankündigung vorliegt, wird auch von Laien unschwer festgestellt werden können. Viel wichtiger erscheint es, in dem Gesetzentwurf eine Vorschrift zu treffen, die verhindert, daß mit der im § 7, Abs. 2 in bezug auf die Fachpresse getroffenen Ausnahme Mißbrauch getrieben wird; denn ebenso gut wie leider auch künftighin sich Aerzte finden werden, die den Kurpfuschern den Rücken decken, falls die ärztlichen Ehrengerichte nicht entsprechend eingreifen, so wird es auch eine unsolide Fachpresse geben oder ad hoc ins Leben gerufen werden, die derartigen Ankündigungen in unzulässiger Weise Aufnahme und Verbreitung gewähren wird, gegen die es aber weder ein Ehrengericht gibt, noch eine gesetzliche Handhabe im Gesetzentwurf.

Die im Gesetzentwurf vorgesehenen Strafen gegen die schwindelhafte Reklame sind absichtlich hoch gegriffen, da niedrige Geldstrafen sich durch den aus dem verbotswidrigen Geschäftsbetrieb erzielten Gewinne reichlich bezahlt machen und daher ziemlich wirkungslos sein werden. Diese Ansicht ist durchaus zutreffend; nur bietet dafür die Festsetzung des Höchstmaßes einer Strafe nach den bisher gerade auf diesem Gebiete gemachten Erfahrungen keine sichere Handhabe, wenn nicht gleichzeitig ein Mindestmaß festgesetzt wird, das im Wiederholungsfalle auf das Doppelte erhöht werden müßte. Geschieht dies nicht, so werden Zuwiderhandlungen gegen die §§ 6—8 nicht selten mit Geldstrafen geahndet werden, deren Höhe mit der obigen Absicht des Gesetzgebers im vollen Widerspruch steht. Weiterhin sollte nach § 10 nicht bloß derjenige bestraft werden können, der die betreffenden Mittel usw. einführt, feilhält usw., sondern auch der, der sie „in den Verkehr bringt“; durch einen solchen Zusatz würde man in der Lage sein, den wirklich schuldigen Teil, d. i. den Verfertiger oder Großhändler, zu treffen, während sonst nur der Verkäufer usw. getroffen wird, der in vielen Fällen sich lediglich infolge von Unkenntnis der gesetzlichen Vorschriften strafbar gemacht hat.

Hoffentlich wird der Gesetzentwurf ohne erhebliche Aenderungen recht bald dem Reichstage vorgelegt und gelangt hier zur Verabschiedung; mit diesem Wunsche sei die vorstehende Besprechung geschlossen!

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### Gerichtliche Psychiatrie.

**Ergographenversuche bei Katatonie und melancholischer Verstimmung.**  
Beitrag zur Kenntnis der Störung äußerer Willenshandlungen.  
Von Dr. A. Gregor und Dr. B. Hänsel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, Januar 1908.

Die Betrachtung der erhaltenen Kurven zeigt, daß die von den Melancholikern gezeichneten einen kurzen und verhältnismäßig niedrigen Gipfel aufweisen, von da ziemlich steil zu einem niedrigen Niveau abfallen, welches über eine lange Strecke konstant bleibt, — oder überhaupt keinen Gipfel entwickeln.

Die von Katatonikern gewonnenen Kurven lassen als hervorstechendes gemeinsames Merkmal erkennen, daß die Arbeitsleistung bei ihnen mit einer verhältnismäßig geringen Hubzahl erreicht wird, daß also die Durchschnittshubhöhe- und Durchschnittshubleistung eine relativ hohe ist.

Der Melancholiker führt die Ergographenarbeit in zahlreichen kleinen, der Katatoniker in wenigen, aber ausgiebigen Kontraktionen aus.

Beim Melancholiker gehören die Züge, welche eine derartige Arbeitsleistung, wie sie die Ergographenkurve ausdrückt, bedingen, zum Wesen der Psychose, beim Katatoniker hingegen steht die hier beobachtete Form der äußeren Willenshandlung neben anderen Zügen seines Charakters; sie kann mit ihnen in Parallele gestellt, nicht aber von ihnen abgeleitet werden.

Dr. Többen-Münster.

**Zur Pathologie und Therapie der Zwangsneurose.** Von Dr. Wolfgang Warda, leitendem Arzte der Heilanstalt „Villa Emilia“ zu Blankenburg in Thüringen. Monatsschr. für Psychiatrie u. Neurologie; 1907, Bd. XXII.

Die Zwangsneurose ist charakterisiert durch das Auftreten von Zwangsvorstellungen, d. h. solchen Vorstellungen, die in störender Weise das Denken beschäftigen, in der Gesamtheit ihres Inhalts einen selbstquälerischen Zug und eine Selbstkontrolle des Individuums wenigstens andeutungsweise erkennen lassen und damit einen mehr oder weniger versteckten Hinweis auf ein verdrängtes Schuldbewußtsein geben. Diese Vorstellungen imponieren dem Kranken umsomehr als zwangsmäßig, fremdartig und für sein logisches Denken unerklärlich, je weniger ihnen ein ursprünglicher, peinlicher, gegen das leidende Individuum selbst sich kehrender Affekt anhaftet. Vortübergehend kann dem Kranken diese Kritik seines Zustandes verloren gehen.

Der Verfasser hat seit Jahren in den schwereren Fällen von Zwangsneurose, gleichgültig, ob die sexuelle Aetiologie im Freundschen Sinne nachgewiesen war oder nicht, den Hauptwert auf die kausale psychische Behandlung gelegt und im allgemeinen gute Erfolge gehabt. Er benutzt dazu die Hypnose, begnügt sich gewöhnlich mit der Somnolenz und sucht durch immer wiederholten Zuspruch das Selbstmißvertrauen zu beseitigen, das Gewissen zu beruhigen, Behagen und Zuversicht zu wecken. Hier muß natürlich nach der psychischen Verfassung des Kranken, der Art seines Denkens und Fühlens und seiner Schicksale ganz individuell verfahren werden. Warda vermeidet es neuerdings völlig, im eigentlich therapeutischen Verfahren die sexuelle Aetiologie zu berühren; er hält sogar die einfache anamnestische Befragung nach geschlechtlichen Vorgängen mitunter nicht für unbedenklich.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber Herderscheinungen bei genuiner Epilepsie.** Von O. Binswanger-Jena. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXII, Heft 5.

Zweifelloos können auch im Krankheitsbild der genuinen Epilepsie Herderscheinungen auftreten, die, wenn nur ein einzelner Krampfparoxysmus zur Beurteilung vorliegt, zu Verwechselungen mit den Herdsymptomen der organisch bedingten, insbesondere der partiellen, der Jacksonschen Epilepsie führen müssen. Die Herderscheinungen finden sich als Aurasymptome und als Teilerscheinungen der konvulsivischen Phase der Anfälle. Sie sind als umschriebene Erregungs- und Hemmungsentladungen oder als postparoxysmatische Erschöpfungsphänomene aufzufassen.

Unter den Aurasymptomen kommen nur die unilateralen motorischen und sensiblen resp. sensorischen Erscheinungen in Betracht. Sie finden sich nur selten bei den vollentwickelten typischen, häufiger bei den vollentwickelten atypischen Anfällen. Die motorische Aura der genuinen Epilepsie zeigt folgende Formen: a) umschriebener, auf einen Gliedabschnitt oder eine Muskelgruppe beschränkter klonischer Krampf; b) auf einen Gliedabschnitt



oder eine Extremität oder bestimmte Körperregionen beschränkter tonischer Krampf; c) vereinzelte lokomotorische Bewegungen; d) koordinierte, automatische Bewegungen. Einen weitergehenden lokaldignostischen Wert besitzen nur die unter a) genannten Erscheinungen, da sie auf initiale kortikale Erregungsentladungen in bestimmten Abschnitten der motorischen Rindenregion schließen lassen. Während bei den organisch bedingten Fällen die motorische Aura mit ihren Begleit- und Folgeerscheinungen sich in gleichartiger, fast gesetzmäßiger Weise bei den einzelnen Attacken wiederholt, bietet sie bei der genuinen Epilepsie nichts Regelmäßiges und Gesetzmäßiges dar.

Die Herderscheinungen während der Paroxysmen selbst (Monospasmen, hemilaterale und gekreuzte Konvulsionen) beweisen für die Ursprungsstelle des Krampfanfalles nichts; sie sind überdies viel zu wechselvoll und unregelmäßig, um aus ihnen lokaldagnostische Schlüsse zu ziehen.

Die größte Schwierigkeit hinsichtlich der Deutung der Herderscheinungen bieten die Fälle der genuinen Epilepsie dar, in welchen sich im Verlauf der Krankheit auf Grund von später aufgetretenen Herderkrankungen bestimmte und regelmäßig wiederkehrende Herderscheinungen, sei es als Aurasymptome, sei es im Krampfbilde des entwickelten Anfalles hinzugesellen. Die genuine Epilepsie bietet selbst dann, wenn sie Herdsymptome aufweist, keinen Gegenstand der operativen Behandlung.

Dr. Többen-Münster.

**Beitrag zur Symptomatologie der Paralysis agitans.** Von Dr. Otto Ludwig Klieneberger. Aus der Psychiatrischen- und Nerven-Universitätsklinik zu Greifswald. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, Heft I.

Man kann die Parkinsonsche Krankheit in zwei große Gruppen trennen, in die im Anschluß an ein Trauma und die ohne greifbare Ursache sich mehr allmählich entwickelnde Paralysis agitans. Angesichts der reichhaltigen Literatur muß die Möglichkeit des traumatischen Ursprungs der Paralysis agitans, bzw. ihrer Verschlimmerung durch den Unfall mit Sicherheit als erwiesen betrachtet werden. Im allgemeinen scheint die Paralysis agitans eine Erkrankung des vorgerückten Alters zu sein. Es sind nur vereinzelte Fälle im jugendlichen Alter, auch im Anschluß an Typhus und andere Infektionskrankheiten beschrieben worden. Erblichkeit, Alkohol und Lues scheine in der Anamnese keine Rolle zu spielen. Die Anschauung, daß die Paralysis agitans nur einen Symptomenkomplex darstellt, zählt heute keinen Anhänger mehr. Auch ihre Zurückführung auf Erkrankungen der Schilddrüse und andere autointoxikatorische Vorgänge wird heute nur noch von wenigen vertreten. Dagegen schwanken die Neigungen, ob es sich um eine funktionelle oder organische Erkrankung handelt. Die Verfechter der letzteren Anschauung sehen bald das Rückenmark oder Gehirn, bald die Muskulatur als den Sitz der Erkrankung an. Selbst die als spezifisch beschriebenen Veränderungen, die in den einzelnen Organen gefunden wurden, weichen von einander ab. Der negative Befund der Lumbalfüssigkeit macht das Vorhandensein eines entzündlichen Prozesses im Zentralnervensystem nicht gerade wahrscheinlich. Die Frage der Pathogenese ist demnach heute noch nicht spruchreif. Die Schilderung der einzelnen Symptome der Paralysis agitans durch den Verfasser bietet im wesentlichen keine neuen Gesichtspunkte dar.

Dr. Többen-Münster.

**Die Paralyse im Unteroffizierstand.** Von Stabsarzt Dr. K. Bennecke in Dresden. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXII, 1907.

Der Verfasser hat schon seit mehreren Jahren auf paralytische Erscheinungen bei Unteroffizieren geachtet und teilt in seiner Arbeit 14 einwandfreie Fälle von Paralyse mit. Die Kasuistik Benneckes ist nicht derartig, daß sie einen Schluß auf die Häufigkeit der Paralyse im Unteroffizierstand im Verhältnis zu anderen Berufen zuläßt. Hinsichtlich der Luesfrage scheinen die Fälle zu ergeben, daß weniger die Syphilis an und für sich, als vielmehr die unterlassene und unzureichende Quecksilberbehandlung die Paralyse hervorgerufen hat. Für den frühzeitigen Ausbruch der Erkrankung sind vielleicht spezifisch militärische Verhältnisse verantwortlich zu machen.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber hysterische Worttaubheit.** Von Dr. Albert Knapp, früherem Oberarzt und Privatdozent an der psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Halle, jetzt in Göttingen. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXII, Heft 6.

Knapp berichtet über einen hochinteressanten Fall von hysterischer reiner Worttaubheit, der wegen seiner prinzipiellen Bedeutung mehr als ein rein kasuistisches Interesse beansprucht. Auf die Schilderung der klinischen Einzelheiten dieses Falles, der gleichzeitig mit einer hysterischen Facialisparese, die durch Anwendung von Elektrizität beseitigt wurde, einherging, kann hier leider nicht eingegangen werden. Knapp kommt aus Anlaß seiner Beobachtung zu der Annahme, daß sämtliche Formen aphasischer Störungen, wie sie von Wernicke auf Grund von theoretischer Ueberlegung und klinischer Erfahrung aufgestellt und seither durch pathologisch-anatomische Befunde belegt worden sind, auch auf hysterischem Boden sich ausbilden können, wie Agraphien, Monoparesen und Hemiparesen, Jacksonsche Krampfsustände, Tastlähmungen, Apraxien, Hemianopsien, kurz alle nur denkbaren Gehirnaffektionen auf psychogener Grundlage in derselben Reinheit und Prägnanz beobachtet worden sind, wie sie in unkomplizierten Fällen isolierter und organischer Affektionen angetroffen werden.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber die Psychosen des Klimakteriums.** Von Prof. Hans Berger, Hausarzt der psychischen Klinik in Jena. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; 1907, Bd. XXII, Ergänzungsheft.

In einer sich auf 9 Jahre erstreckenden Beobachtungszeit konnte der Verfasser an dem Material der Jenenser Klinik bei 14 Frauen ein zeitliches Zusammenfallen der ersten psychischen Veränderung mit den Alterationen der Menstruation nachweisen und das Klimakterium als die alleinige Ursache der Psychose ansprechen. Von diesen 14 Fällen lag einmal eine operativ bedingte Klimax vor, in 10 Fällen handelte es sich um Melancholien, von denen eine paranoische Züge darbot. In den drei anderen Fällen lag eine Paranoia hallucinatoria acuta mit katatonischen Symptomen vor. Von den Melancholien waren 50% erblich belastet; bei den anderen Kranken konnte eine Erblichkeit nicht nachgewiesen werden. Zwei von den Kranken endeten durch Suizid, 4 gingen in einen chronischen Defektzustand aus; nur 8 Fälle genasen vollständig und blieben bisher gesund.

Nach dem ihm vorliegenden Krankenmaterial muß der Verfasser eine spezifische klimakterische Psychose ablehnen. Im Verein mit anderen Beobachtern findet er bei den Jenenser Kranken, daß die Hauptzahlen der im Klimakterium ausbrechenden Psychosen auf die Melancholie entfallen und an zweiter Stelle die Fälle von akuter halluzinatorischer Verwirrtheit mit katatonischen Symptomen zu rubrizieren sind.

Dr. Többen-Münster.

**Die Abnormitäten der Aszendenz in Beziehung zur Deszendenz.** Von Geh. Med.-Rat Dr. Tigges in Düsseldorf. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin; Bd. 64, H. 6.

Die Resultate der Untersuchung über den Einfluß der väterlichen resp. mütterlichen Erblichkeit auf Deszendenz, je nach den Abnormitäten der Aszendenz und den Stufen der Erblichkeit, sind folgende:

Bei Geisteskrankheit der Aszendenz überwiegt bei direkter Erblichkeit der mütterliche Einfluß über den väterlichen um 1,8—2,0%, bei indirekter, mit 1 Ausnahme, um 0,5—0,8%.

Bei Trunksucht der Aszendenz überwiegt bei direkter Erbfolge in hohem Grade die väterliche Seite.

Bei Nervenkrankheiten der Aszendenz überwiegt, wie bei den Geisteskrankheiten bei direkter und indirekter Erblichkeit, die mütterliche Seite.

Bei auffallendem Charakter überwiegt bei direkter Erblichkeit die väterliche Seite.

Bei der Summe der Abnormitäten überwiegt bei direkter Erblichkeit überall der väterliche Einfluß, bei indirekter, mit einer Ausnahme, der mütterliche. Das väterliche Uebergewicht schwankt bei direkter Erbfolge zwischen 1,1 und 8,2%, das mütterliche bei indirekter Erbfolge zwischen 0,5 bis 0,8%. Das Uebergewicht des väterlichen Einflusses bei direkter Erblich-

keit wird im wesentlichen durch Trunksucht der Aszendenz, in geringem Grade noch durch auffallenden Charakter der Aszendenz bedingt. Das Uebergewicht der mütterlichen Seite bei indirekter Erbfolge in den deutschen Anstalten wird wesentlich durch Geisteskrankheit der Aszendenz, in geringem Grade noch durch Nervenkrankheiten der Aszendenz herbeigeführt.

Bei Geisteskrankheit, Nervenkrankheit und der Summe der Abnormitäten der Aszendenz, wenn man von letzterer die Nachkommen trunksüchtiger Aszendenz ausschließt, findet sich bei direkter Erbfolge entsprechend einem Uebergewicht der mütterlichen Seite über die väterliche, ein Uebergewicht der Töchter über die Söhne. — Bei indirekter Erblichkeit, ferner bei direkter Erblichkeit von Trunksucht und auffallendem Charakter der Aszendenz, läßt sich ein der obigen Regel entsprechendes Verhalten nicht bestimmt nachweisen. Einige Data verhalten sich direkt entgegengesetzt.

Dr. Többen-Münster.

**Jahresbericht über die Königlich-Psychiatrische Klinik in München für 1904 und 1905.** München 1907; Verlag von J. F. Lehmann.

Im Gegensatz zu den üblichen Jahresberichten, in denen wir eine große Reihe von Zahlen und Tabellen hauptsächlich zu finden pflegen, bietet uns das von Kraepelin und seinen Assistenten (Alzheimer, Gaupp u. a.) verfaßte Büchlein ein umfassendes Bild der Arbeit, welche in der Münchener psychiatrischen Klinik seit ihrer Eröffnung am 9. November 1904 bis Ende des Jahres 1905 geleistet worden ist. Wir hören von den Erfahrungen, die man mit Schwesterndienst auch auf Männerabteilungen, mit dem sonstigen Pflegepersonal, mit der Anwendung von Dauerbädern und Packungen usw. gemacht hat, und wir werden mit den bisher getroffenen Einrichtungen für den wissenschaftlichen Dienst bekannt gemacht. Den Abschluß bildet ein ausführlicher Bericht über die zur Behandlung gekommenen Fälle, insbesondere über ihre etwaigen diagnostischen Schwierigkeiten und andere bemerkenswerten Eigentümlichkeiten, über ihren Verlauf und Ausgang, soweit er sich verfolgen ließ.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

## Besprechungen.

Dr. med. phil. (h. c.) et jur. (h. c.) **August Forel**, o. Professor der Psychiatrie und früherer Direktor der kantonalen Irrenanstalt in Zürich: **Der Hypnotismus, seine psychologische, psychophysiologische und therapeutische Bedeutung oder die Suggestion und Psychotherapie.** V. Auflage. Stuttgart 1907. Verlag von Ferd. Enke.

Der berühmte Verfasser gibt in dem vorliegenden Buche eine übersichtliche Darstellung der wichtigsten Tatsachen und Theorien des Hypnotismus. Das Werk ist überaus anschaulich und plastisch geschrieben, durch zahlreiche, sorgfältig ausgewählte Krankengeschichten illustriert und ausgezeichnet durch eine Fülle geistreicher und höchst origineller Ideen über das Wesen und die Wirkung der Suggestion. Trotz aller Vorzüge des lesenswerten Werkes ist es Forel nicht gelungen, sich vor einer gewissen Einseitigkeit zu bewahren, als er mit den Gegnern der von ihm hochgeschätzten Hypnotherapie auf das schärfste ins Gericht geht und ihre Anschauungen in außerordentlich sarkastischen Wendungen bespöttelt. Zur Begründung dieser Tatsache sei das Urteil des Autors wörtlich wiedergegeben, welches er über das Gutachten der Hypnosekommission der Berlin-Brandenburgischen Aerztekammer abgibt. Er sagt auf S. 248 des Werkes: „Ich . . . begnüge mich kurz damit, zu erklären, daß das Gutachten der Hypnosekommission der Berlin-Brandenburgischen Aerztekammer nichts als ein armseliges, tendenziöses Machwerk ist, das sorgfältig und konsequent die gewissenhaftesten in der Natur dargelegten Belege über die Erfolge der Suggestionstherapie verschweigt, unbedeutende Gefahren einer Ausübung derselben durch Laien oder ungebildete Aerzte ganz ungebührlich hervorhebt, dagegen die nachgewiesene völlige Ungefährlichkeit jener Therapie, wenn sie von kundiger Hand ausgeübt wird, wiederum ignoriert.“

Dr. Többen-Münster.

**Dr. E. Meyer, Professor in Königsberg i. Pr.: Die Ursachen der Geisteskrankheiten.** Jena 1907. Verlag von Gustav Fischer. Gr. 8°, 241 S. Preis: 4,50 Mark.

In sehr klarer und interessanter Darstellungsweise behandelt Verfasser die Ursachen der Psychosen. Bei den inneren (endogenen) Ursachen bespricht er zunächst die allgemeine Prädisposition, die sich im Alter, Geschlecht, Rasse etc. äußert. Bezüglich des Klimas weist er auf den „Tropenkoller“ hin, der durchaus ernst zu nehmen sei; auf dem Boden der vielfach am Ende der Regenperiode bei Europäern auftretenden schweren Neurasthenie stellen sich häufig Aufregungszustände ein. Verfasser warnt daher auch davor, psychopathische Individuen in unsere Kolonien zu senden. Ferner liegen in der Art, wie sich die Kultur während der letzten 40 Jahre bei uns ausgebreitet und gesteigert hat, sicherlich gefahrdrohende Momente. Doch braucht deshalb die Kultur nicht den Todeskeim in sich zu tragen; denn wir befinden uns in einer Uebergangszeit, in der der Umschwung zu schnell vor sich geht; das heranwachsende Geschlecht wird mit mehr Widerstandskraft ausgerüstet sein. Bei der Besprechung der ätiologischen Rolle, welche den Berufsschädlichkeiten zukommt, weist Verfasser darauf hin, daß die Frauen, je mehr sie aktiv in den „Kampf ums Dasein“ eintreten, auch desto mehr geistig erkranken werden. Bezüglich der Erziehung wendet er sich gegen die körperliche Züchtigung, die bei nervösen Kindern nur schadet und zuweilen schon der Grund zum Selbstmord geworden ist. Von den äußeren Ursachen bespricht er die Verletzungen (Unfallneurosen) eingehend; er warnt vor einer Ueberwertung der von Strümpell inaugurierten „Begehrungsvorstellungen“. Weiterhin werden dann die Gehirn-, Nerven-, Stoffwechsel- und Infektionskrankheiten (Tuberkulose, Malaria, Syphilis, Schlafkrankheit), sowie die Vergiftungen mit Alkohol, Blei, Quecksilber usw. in ihrer ätiologischen Bedeutung für die Psychosen zum Teil in sehr ausführlicher Weise gewürdigt. Zum Schluß bespricht Verfasser die psychischen Ursachen und erwähnt dabei seinen vorläufig ablehnenden Standpunkt den Lehren Freuds gegenüber, der bekanntlich seinem „Ideogenitätsmoment“ nicht nur bei der Hysterie, sondern auch bezüglich anderer psychischen Störungen eine hervorragende ursächliche Bedeutung zuweist. — Die Abhandlung dürfte jedem Arzte, besonders aber demjenigen, der sich als Gutachter mit psychiatrischen Fragen zu beschäftigen hat, eine Fülle belehrenden und anregenden Stoffes bieten.

Dr. Klare-Haina.

**Dr. Nic. Barucco, weil.: Die sexuelle Neurasthenie und ihre Beziehung zu den Krankheiten der Geschlechtsorgane.** Autorisierte Uebersetzung von Dr. Ralf Wichmann. 2. Auflage. Berlin 1907. Verlag von Otto Salle.

Der verstorbene bekannte Autor gibt uns in dem vorliegenden Werke eine erschöpfende Abhandlung über das Wesen der sexuellen Neurasthenie und bespricht eingehend ihre sehr interessante Aetiologie, Symptomatologie pathologische Anatomie, sowie ihre Diagnose, Prognose und Therapie. Diese klinisch besondere, sehr wichtige und häufige Form der Neurasthenie gehört sowohl in das Fach des Nervenarztes, wie in das des Spezialarztes für Geschlechtskrankheiten, da alle die funktionellen Beschwerden und Störungen des Nervensystems, welche jenes Krankheitsbild zusammensetzen, von organischen Affektionen der Urethra, der Prostata oder des Uterus abhängen und zwar besonders solchen, die durch frühere oder gleichzeitige gonorrhoeische Prozesse bedingt werden. In derartigen Fällen setzt man heute an die Stelle der früheren Diagnose „Hysterie“ und „Hypochondrie“ die weit logischere und berechtigtere und exaktere Diagnose: „sexuelle Neurasthenie.“ Es ist einleuchtend, wie verschieden die heutige Therapie gegenüber der früheren sein muß. Während früher die interne und externe symptomatische Behandlung angezeigt war, nimmt heute die lokale Therapie, welche die Grundursache des Leidens berücksichtigt, den ersten Rang ein.

Dr. Többen-Münster.

**Dr. Bandelier, dirig. Arzt der Lungenheilanstalt Cottbus und Dr. Röpke, dirig. Arzt der Eisenbahnheilanstalt Melsungen: Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose.** Mit 118 Temperaturkurven und 5 lithographierten Tafeln. Würzburg 1907. A. Stubers Verlag. Gr. 8°; 118 S. Preis: 4 M., geb. 4,80 M.

Das Bestreben, die menschenmordende Tuberkulose zu bekämpfen, führte zahlreiche Aerzte zu experimentellen und therapeutischen Immunisierungsversuchen. Jetzt haben wir 3 bekannte Tuberkuline von Koch, verschiedene von Klebs, eins von Denys, eins von Beranek, eins von Spengler, dazu eine ganze Anzahl von aktiven und passiven Immunisierungsmethoden nach Jenner-Pasteur, Maragliano, Figari, Mamorek u. a. m. Ueber jedes dieser Mittel ist im Laufe der Zeit eine mehr oder weniger umfangreiche Literatur entstanden, die neben vereinzelt ungünstigen Resultaten auch gute Erfolge bekannt werden läßt. Die sich nicht selten recht widersprechenden Ansichten hatten aber zur Folge, daß die in Frage kommenden Mittel und Methoden nur von einer kleinen Anzahl der Aerzte angewandt wurden, während ihnen die Mehrzahl ratlos und zweifelnd gegenüberstand. Dieser Verwirrung zu steuern und die Anwendung der spezifischen Diagnostik und Therapie zum Allgemeingut der Aerzte zu machen, wird das Bandelier-Röpkesche Buch berufen sein.

Klar und übersichtlich ist Anlage und Einteilung des Buches; mit knappen Worten ist es den Verfassern gelungen, auch dem in der einschlägigen Literatur unbewanderten Aerzte ein anschauliches Bild zu entwerfen vom Stande der ganzen Tuberkulinbewegung, von seiner Anwendung zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Die Tuberkulinanwendung bietet allerdings gewisse Schwierigkeiten und verlangt bestimmte Vorkenntnisse; an der Hand des vorliegenden Buches ist jedoch jeder Arzt imstande, sie nicht nur zur Diagnose mit Vorteil zu verwerten, sondern auch völlig selbständig eine solche Kur durchzuführen.

Der Tuberkulinanhänger wird seine Freude an dem Buche haben, das ihm über so manche Frage klare Antwort gibt, der er bisher zweifelnd gegenüberstand. Zahlreiche erklärende Temperaturtabellen, sowie kurze Abhandlungen über den Wert der spezifischen Methoden bei Behandlung von Tuberkulose anderer Körperorgane erhöhen den Wert des Buches, das in keiner ärztlichen Bibliothek fehlen sollte und auch den Medizinalbeamten warm empfohlen werden kann, besonders mit Rücksicht auf ihre vertrauensärztliche Tätigkeit, bei der alle Hilfsmittel für eine möglichst frühe und sichere Diagnose der Tuberkulose von großem Werte sind.

Dr. Gumprecht-Lippspringe.

**Dr. Oscar Liebreich und Dr. Alexander Langgaard: Compendium der Arzneiverordnung.** Nach der Pharm. germ. ed. IV und den neuesten fremden Pharmakopoen. Sechste vollständig umgearbeitete Auflage. Berlin 1907. Fischers mediz. Buchhandlung H. Kornfeld. Gr. 8°; 900 S. Preis: 15 Mark.

In der neuen Auflage sind diejenigen Mittel, welche in den letzten Jahren sich als weniger bedeutend herausgestellt haben, möglichst kurz behandelt, so daß die seit dem Jahre 1901 neu empfohlenen Mittel eine ausführliche Berücksichtigung finden konnten, ohne den Umfang des Werkes zu sehr zu vergrößern. Die neu erschienene österreichische Pharmakopoe und die Pharmakopoe der Vereinigten Staaten sind, so weit als möglich berücksichtigt worden. Das vorliegende Werk behandelt alles, was für die Praxis von Bedeutung ist; auf die Angabe der Darstellung, Zusammensetzung und Eigenschaften einer Substanz folgt die Besprechung ihrer Wirkung und Anwendung, die Angabe der Dosierung und der officinellen Präparate, zu denen die betreffende Substanz benutzt wird; beigelegt ist eine Auswahl von Rezeptformeln. Der Praktiker kann sich leicht in kurze Zeit über alle diejenigen Punkte, welche für die Rezeptur oder Anwendung einer Substanz als Heilmittel von Wichtigkeit sind, orientieren.

Dr. Rump-Osnabrück.

**Dr. F. Eisner, Hofrat in Leipzig:** Die Praxis des Chemikers bei der Untersuchung von Nahrungsmitteln, Gebrauchsgegenständen und Handelsprodukten, bei hygienischen und bakteriologischen Untersuchungen sowie in der gerichtlichen Medizin und Harnanalyse. Achte, durchaus umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage. Mit 194 Abbildungen im Text und zahlreichen Tabellen. Hamburg und Leipzig 1907. Verlag von Leop. Voß. Gr. 8°; 1092 S. Preis: geh. 20 M., geb. 22 M.

Dieses Werk, das schon bei seinen früheren Auflagen überall, auch an dieser Stelle, ungeteilte Anerkennung gefunden hat, hat durch die Neuauflage eine weitere wesentliche Verbesserung erfahren. Aus den vielen neuen Veröffentlichungen auf diesem Gebiete ist das praktisch Verwendbare und Bedeutungsvolle sorgfältig herausgesucht und hinzugefügt; was Verf. bringt, ist praktisch erprobt. Das Buch erfüllt seinen Zweck vollständig; für den praktischen Gebrauch geschrieben, ist es für jeden, der speziell als Nahrungsmittelchemiker tätig ist resp. später tätig sein will, ein unentbehrliches Lehrbuch geworden, das bei seiner erschöpfenden und leichtverständlichen Abhandlung des ganzen Stoffes wohl das beste derartige Werk genannt werden kann. Auch für den ärztlichen Sachverständigen ist es ein recht gutes Nachschlagewerk.

**Prof. Dr. L. Lewin-Berlin.** Die Grundlagen für die medizinische und rechtliche Beurteilung des Zustandekommens und des Verlaufs von Vergiftungs- und Infektionskrankheiten im Betriebe. Karl Heymanns Verlag, Berlin.

Die in der kleinen Schrift in äußerst verständlicher, leicht faßlicher Form enthaltenen Ausführungen sollen dem Richter das nötige belehrende Material bieten, um seine Kenntnisse zu bereichern und in zivilrechtlicher wie unfallrechtlicher Verhandlung die erforderlichen Fragen so zweckentsprechend wie möglich stellen und leichter den Gedankengängen des Sachverständigen folgen zu können. Soweit würde Ref. der Ansicht des Verfassers unbedingt zustimmen. Wenn aber in dem Beiwort gesagt wird, daß der Richter durch diese Schrift in manchen Fällen befähigt werden könne, die wesentlichen Gesichtspunkte, soweit sie sich auf normale, oder durch Gifte krankhaft gewordene Lebensvorgänge beziehen, allein zu beurteilen, so kann ich mich diesen letzteren Ausführungen nicht anschließen, da nicht Laien, sondern nur Sachverständige derartige Vorkommnisse zu beurteilen haben.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schlesien).

**Dr. Wilhelm Sternberg-Berlin:** Kochkunst und Heilkunst. Die Physiologie der Kochkunst. Verlag von Wilh. Weicher, Leipzig 1906.

In leicht verständlicher, interessanter, fesselnder Form versteht es Verfasser obiges Thema zu behandeln. Er spricht zunächst über Geschmack und Schmackhaftigkeit, über Appetit und Appetitlichkeit. Darauf kommt er zu der künstlichen und künstlerischen Ernährung, um endlich, nachdem er über Sinnesgenuß und Kunstgenuß gesprochen, sich über die Kochkunst gegenüber der Rezeptierkunst und Heilkunst zu äußern.

Dieses Werk ist um so mehr den Aerzten als Lektüre anzuempfehlen, als man unstreitig dem Verfasser darin zustimmen kann, daß der immer mehr um sich greifende Unfug mit den künstlichen Nährmitteln und die stetig zunehmende Vernachlässigung der Kochkunst in der Heilkunst zur Stellungnahme drängen, um der diätetischen Kochkunst eine ihr durchaus zukommende würdige Stellung in der Heilkunst und in der medizinischen Wissenschaft zu sichern.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

## Tagesnachrichten.

Der Bundesrat hat in seiner Sitzung vom 6. d. Mts. der Vorlage, betreffend Aenderung der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel in den Apotheken, seine Zustimmung erteilt.

Nach einer Bekanntmachung des Preussischen Kultusministeriums haben die kreisärztliche Prüfung in den Jahren 1902 bis 1907 (einschließlich) bestanden mit

	sehr gut	gut	genügend	zusammen
1902:	5	30	11	46
1903:	1	36	20	57
1904:	1	46	23	70
1905:	4	30	19	53
1906:	4	42	11	57
1907:	2	40	14	56
Zusammen:	17	224	98	339
Durchschnittlich jährlich:	2,8	37,3	16,3	56,5

Unter außerordentlich großer Beteiligung hat am 11. d. Mts. der von der Aerzteschaft Groß-Berlin veranstaltete Kommers zu Ehren Roberts Koch im Krollischen Saale stattgefunden! Neben Vertretern des Kultusministeriums, der städtischen Behörden, der Berliner Universität usw. hatten sich mehr als 1000 Aerzte versammelt, um den großen Forscher zu feiern. Der Kommers wurde von Geh. San.-Rat Dr. Stoeter mit einem Toast auf Se. Maj. des Kaisers eröffnet; die eigentliche Festrede hielt San.-Rat Dr. Moll, außerdem wurde Koch noch von Dr. Kutner, der ihm die erste Robert Koch-Medaille überreichte, Dr. Lennhoff und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Waldeyer gefeiert. Mit kurzen eindrucksvollen Worten sprach der Gefeierte seinen Dank aus. Er habe die Empfindung, daß das Fest weniger der Person gelte, als der Genugtuung, daß ein neuer Baustein der Wissenschaft angegliedert werden konnte. Erst nachdem es ihm gelungen sei, die Krankheits-erreger zu entdecken, sei es möglich geworden, die Krankheit selbst anzugreifen. Die Diagnose bilde den Schlüssel zur modernen Seuchenbekämpfung. Daß es ihm wieder gelungen sei, das allgemeine Prinzip der Seuchenbekämpfung auch auf die neuen Krankheiten, die Schlafkrankheit, zu übertragen, eröffne für ferne Zukunft die Aussicht, auch die Tuberkulose und die Syphilis erfolgreich bekämpfen zu können. Und daß er selbst den Grundstein dazu gelegt, erfülle ihn mit freudigem Stolz. Nichts aber könne ohne die gemeinsame Arbeit aller praktischen Aerzte erreicht werden, aus deren Reihen er hervorgegangen sei, deshalb gelte sein Hoch dem praktischen Arzt.

Zur Robert Koch-Stiftung hat der Vorstand des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose vorbehaltlich der Zustimmung des Ausschusses einen Betrag von 50 000 Mark bewilligt und dabei den Wunsch ausgesprochen, durch ein Mitglied des Vorstandes in dem späteren Kuratorium der Stiftung vertreten zu sein, um auf diese Weise eine ständige Verbindung zu schaffen zwischen den praktischen Strebungen des Zentralkomitees und den vorwiegend wissenschaftlichen Tendenzen der Robert Koch-Stiftung. Mit Einreihung dieser Summe hat das Stiftungskapital die Summe von rund 800 000 Mark erreicht.

Der 37. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet am 21.—24. April d. J. in Berlin im Langenbeckhause statt. Im Anschluß daran wird am 25. April die Gesellschaft für orthopädische Chirurgie, und am 26. April die Röntengesellschaft eben daselbst tagen.

Der vom 21. November bis 12. Oktober 1908 in Washington, D. C., Ver. St. von N. A. stattfindende internationale Tuberkulose-Kongress wird nach der ersten vorläufigen Bekanntmachung sieben Abteilungen haben:

I. Pathologie und Bakteriologie. — II. Klinische Forschungen und Tuberkulose-Therapie — Sanatorien Spitäler und Armen-Polikliniken. — III. Chirurgie und Orthopädie. — IV. Tuberkulose bei Kindern. — Aetiologie Verhütung und Behandlung. — V. Erscheinung der Tuberkulose vom hygienischen, gesellschaftlichen, gewerbstätigen und wirtschaftlichen Standpunkte aus. — VI. Oberaufsicht der Staaten und Munizipalbehörden über die Tuberkulose. — VII. Die Tuberkulose bei Tieren und deren Beziehungen zum Menschen.

Die erste und letzte Woche sind für Besichtigungsreisen bestimmt; in der Woche vom 28. September bis 30. Oktober werden die Abteilungssitzungen und zwei General-Versammlungen abgehalten.

Der Kongreß ist mit einer Ausstellung verbunden. Als Auszeichnungsbezeugungen werden Denkmünzen, Diplome oder Geldprämien verliehen. Eine Prämie von 1000 Dollars ist für denjenigen Freiwilligenverein ausgesetzt, der die besten Beweise von wirksamen Leistungen seit dem International-Kongreß von 1905 mit Bezug auf Linderung oder Verhütung der Tuberkulose zu liefern vermag; eine gleich hohe Prämie für das beste zur Schau ausgestellte Modell einer möblierten Wohnung für die Armen, die den Kampf gegen die Tuberkulose erleichtert.

Die im offiziellen Programm angemeldeten Vorträge werden schon im voraus gedruckt und am Tage, an dem sie gehalten werden, verteilt. Sie erscheinen in deutscher, französischer, spanischer und englischer Sprache.

Ordentliche Mitglieder haben einen Betrag von 5 Dollar, außerordentliche einen solchen von 2½ Dollar zu zahlen.

Schriftführer ist Dr. Henry Barton Jakobs, Schatzmeister Gen. George M. Sternberg. Die Vertretungen für Deutschland hat das deutsche Zentral-Komitee zur Bekämpfung der Tuberkulose übernommen, dessen Generalsekretär, Oberstabsarzt Prof. Dr. Nietner-Berlin, Eichhornstraße 9, jede auf den Kongreß bestügliche Auskunft erteilt.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 25. Dezember 1907 bis 1. Februar 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Pest, Rots und Tollwut: — (—); Pocken: — (1), 6 (1), 7 (3), 4 (1), 8 (1), 8 (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 8 (—), — (—), 4 (1), 2 (—) 15 (—), 3 (—); Milzbrand: 2 (1), 1 (1), 4 (—), 5 (1), 2 (1), 1 (—); Ruhr: 1 (—), 1 (—), 2 (—), 2 (—), 7 (2), 1 (1); Unterleibstypus: 124 (11), 119 (13), 242 (31), 221 (22), 200 (26), 191 (14); Diphtherie: 923 (53), 822 (61), 1590 (139), 1640 (147), 1629 (104), 1705 (117); Scharlach: 873 (44), 828 (53), 1817 (82), 1689 (94), 1702 (67), 1646 (66); Genickstarre: 7 (3), 9 (3), 16 (4), 22 (5), 16 (10), 37 (16); Kindbettfieber: 66 (19), 56 (7), 126 (33), 139 (35), 123 (24), 136 (24); Fleisch- und Wurstvergiftung: — (—), — (—), — (—), 6 (—), — (—), — (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 20, 57, 69, 109, 159, 202; Tuberkulose (gestorben): 294, 236, 593, 541, 555, 569.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Dr. B. in S.:** Ist der Kreisarzt verpflichtet, einer angeblich vom Amtsanwalt ausgehenden Aufforderung, „sofort zum Schöffengericht zu kommen“, Folge zu leisten, wenn ihm diese durch einen unbekannten, jungen Mann mündlich überbracht wird oder kann er eine schriftliche formelle Vorladung verlangen? Welche Bestimmungen gelten in solchem Falle?

**Antwort:** Nach § 143 der Strafprozeßordnung ist der Amtsanwalt Vertreter der Staatsanwaltschaft vor dem Schöffengerichte und demzufolge nach § 218 Str. P. O. berechtigt, Zeugen und Sachverständige vorzuladen. Für diese Vorladungen finden die §§ 48, 50 u. 72 Anwendung; sie müssen danach „unter Hinweis auf die gesetzlichen Folgen des Ausbleibens geschehen“ und „ordnungsmäßig“ erfolgt sein, wenn ein Zeuge oder Sachverständiger wegen unbegründeten Ausbleibens bestraft werden kann (§ 50). Es ist jedoch keineswegs nötig, daß die Vorladung stets mit einer schriftlichen Zustellung erfolgt, wenn diese auch die Regel bildet. Jedenfalls ist eine mündliche oder telefonische Vorladung zulässig; sie muß aber ordnungsmäßig, d. h. unter Hinweis auf die gesetzlichen Folgen wegen Ausbleibens erfolgen; desgleichen muß sich der damit vom Amtsanwalt Beauftragte als solcher dem vorzuladenden Zeugen oder Sachverständigen gegenüber legitimieren, falls er diesem nicht bekannt ist. Eine schriftliche Vorladung kann dagegen nicht in jedem Falle verlangt werden.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sticha u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



21. Jahrg.

**Zeitschrift**  
für

1908.

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

**Hertsogl. Bayer. Hof- u. Erzherzogl. Kammer-Buchhändler.**

**Berlin W. 85, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 5.**

**Ersch. nt am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. März.**

## **Die Dienstalters-, Pensionierungs- und Sterblichkeitsver- hältnisse der preussischen Medizinalbeamten, insbesondere der Kreisärzte.**

Vom Herausgeber.

Die gegen Ende des Jahres 1905 auf Anregung des Vorstandes des Preussischen Medizinalbeamtenvereins veranlaßte Umfrage bei sämtlichen nicht vollbesoldeten Kreisärzten, die sich hauptsächlich auf die Feststellung ihrer amtlichen Tätigkeit, des Umfangs ihrer ärztlichen Privatpraxis und der Höhe der pensionsfähigen Gebühren erstreckte, enthielt auch eine Frage über die Höhe der pensionsfähigen Dienstjahre beim Eintritt in das 65. Lebensjahr, bei dem im allgemeinen angenommen wird, daß ein Beamter 40 Jahre im Dienst gewesen ist und demnach die höchste Pension ( $\frac{45}{60}$  seines Gehaltes) beanspruchen kann. Das Ergebnis der damaligen Umfrage war, daß der preussische Kreisarzt mit 65 Jahren durchschnittlich nur 30 Dienstjahre zurückgelegt hat, also bis zum 75. Lebensjahre im Dienste bleiben muß, wenn er die höchste Pension erreichen will. Da jener Umfrage aber der Vorwurf gemacht werden konnte, daß sie sich nur auf die nicht vollbesoldeten Kreisärzte erstreckt habe und auch nur von 75 % derselben beantwortet sei, ist sie durch Rückfragen über Alter und Anstellung aller am 1. April 1901 im Amte befindlichen Kreisassistentenärzte, Kreisärzte und Regierungs- und Medizinalräte sowie der seitdem bis zum 31. Dezember 1907 durch Tod, Pensionierung oder aus anderen

Gründen aus ihrem Amte ausgeschiedenen Medizinalbeamten entsprechend ergänzt. Der 1. April 1901 ist als Anfangspunkt für diese statistische Zusammenstellung gewählt, einmal, weil an diesem Tage das Kreisarztgesetz in Kraft getreten ist und infolgedessen die Stellung der Kreisärzte eine vollständige Umgestaltung erfahren hat; anderseits aber auch, weil es nur möglich war, über die zu dieser Zeit vorhandenen und seitdem neu angestellten Medizinalbeamten absolut zuverlässige und für die Statistik verwertbare Unterlagen zu erhalten. Bei der Beschaffung, Sichtung und Bearbeitung dieser Unterlagen hat mich der Kreisarzt Dr. Hillenberg in Springe in der liebenswürdigsten Weise unterstützt; er hat hauptsächlich die statistischen Zusammenstellungen besorgt, zu deren Ausarbeitung mir selbst die erforderliche Zeit fehlte. Ich möchte deshalb nicht unterlassen, ihm hierfür an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Das aus dem beschafften Material festgestellte Ergebnis gibt nicht nur einen genauen Aufschluß über den Eintritt der Medizinalbeamten in ihr Amt, sowie über das Ausscheiden aus diesem durch Tod, Pensionierung oder aus anderen Gründen, sondern bildet auch eine einwandfreie Grundlage für die Beurteilung einer Reihe von sonstigen diese Beamten betreffenden Fragen und gestattet außerdem einen Vergleich mit anderen gleichgestellten Beamtenklassen, für die ähnliche statistische Zusammenstellungen vorliegen.

Am 1. April 1901 standen im Dienst:

Regierungs- und Medizinalräte . .	37
Kreisärzte und Gerichtsärzte . .	508
Kreisassistentenärzte . . . . .	22 <sup>1)</sup>
zusammen	567

Hiervon sind bis zum 31. Dezember 1907 ohne Pension ausgeschieden und demzufolge außer Betracht gelassen: 7 (1 Reg.- u. Medizinal-Rat, 3 Kreisärzte, 1 Gerichtsarzt und 2 Kreisassistentenärzte). Es bleiben somit übrig:

Regierungs- und Medizinalräte. .	36
Kreisärzte und Gerichtsärzte . .	504
Kreisassistentenärzte . . . . .	20
zusammen	560

Von diesen Medizinalbeamten standen am 1. April 1901 im Lebensalter

über 25—30 Jahre:	1 <sup>2)</sup> =	0,18 %
" 30—35       " : 23	=	4,11 "
" 35—40       " : 82	=	14,64 "
" 40—45       " : 104	=	18,57 "
" 45—50       " : 98	=	17,49 "
" 50—55       " : 114	=	20,36 "
" 55—60       " : 61	=	10,89 "
" 60—65       " : 43	=	7,68 "
" 65—70       " : 33	=	5,90 "
" 70           " : 1 <sup>2)</sup>	=	0,18 "
zusammen 560		(100 %)

<sup>1)</sup> Die Kreisassistentenarztstellen waren am 1. April 1901 noch nicht alle besetzt.

<sup>2)</sup> 28 Jahre alt. <sup>3)</sup> 74 Jahre alt.

Ihr durchschnittliches Lebensalter stellt sich hier-  
nach auf 49,26 Jahre; ohne die Kreisassistentenärzte auf 50 Jahre.

Ihre erste Anstellung als Medizinalbeamter (Kreiswund-  
arzt, Kreisassistentenarzt, Kreisphysikus oder Kreisarzt) ist erfolgt  
im Lebensalter

unter 25 Jahren bei 1 <sup>1)</sup>	=	0,18 %
über 25—30 Jahre	" 74	= 18,22 "
" 30—35 "	" 235	= 41,97 "
" 35—40 "	" 141	= 25,18 "
" 40—45 "	" 76	= 13,57 "
" 45—50 "	" 24	= 4,28 "
" 50—55 "	" 9	= 1,60 "
zusammen	560	(100 %)

Es ergibt sich daraus ein durchschnittliches An-  
stellungsalter von 34,94 Jahren, das sich aber für die An-  
stellung als Kreisarzt oder Gerichtsarzt auf 38,25 Jahre,  
also wesentlich erhöht; denn von den am 1. April 1901 vorhandenen  
540 Regierungs- und Medizinalräten, Kreisärzten und Gerichts-  
ärzten sind zum Kreisarzt oder Gerichtsarzt ernannt im Alter

über 25—30 Jahre	26	= 4,81 %
" 30—35 "	165	= 30,55 "
" 35—40 "	146	= 27,04 "
" 40—45 "	115	= 21,30 "
" 45—50 "	47	= 8,71 "
" 50—55 "	28	= 5,18 "
" 55—60 "	6	= 1,11 "
" 60—65 "	7	= 1,30 "
zusammen	540	(100 %)

Selbst wenn man bei den vorstehenden Berechnungen die-  
jenigen Medizinalbeamten, die vor ihrer Anstellung in anderer  
Stellung, insbesondere im aktiven Militärdienst gewesen und demzu-  
folge in höherem Lebensalter in die Medizinalbeamten-Laufbahn  
eingetreten sind, nicht berücksichtigt, so ändern sich die obenge-  
nannten Durchschnittsziffern nur ganz wenig und betragen für  
die am 1. April 1901 im Dienst befindlichen Medizinalbeamten  
bei der ersten Anstellung: 34,89, bei derjenigen als Kreisarzt:  
38,18.

Die statistischen Zusammenstellungen geben auch eine Unter-  
lage für die Berechnung des durchschnittlichen Dienst-  
alters der Medizinalbeamten. Es stellt sich auf nur 14,32 Jahre  
seit der ersten Anstellung und auf nur 11,75 Jahre seit der An-  
stellung als Kreisarzt, also bei Erreichung des 65. Lebensjahres  
auf durchschnittlich 30,6 bzw. 26,75 Jahre, demnach fast genau  
entsprechend dem Ergebnis der Umfrage im Jahre 1906.

Von den am 1. April 1901 im Amte befindlichen 37 Regie-  
rungs- und Medizinalräten<sup>2)</sup> sind in diese Stellung be-  
fördert im Lebensalter:

<sup>1)</sup> Im Alter von 24 Jahren.

<sup>2)</sup> Der später ohne Pension ausgeschiedene Regierungs- und Medizinal-  
rat ist hier mitgezählt.

unter 35 Jahren 1 <sup>1)</sup>	=	2,7%
über 35—40 Jahre 4	=	10,8 "
" 40—45 " 18	=	48,5 "
" 45—50 " 7	=	19,0 "
" 50—55 " 6	=	16,8 "
" 55—60 " 1 <sup>2)</sup>	=	2,7 "
zusammen 87		(100%)

Das durchschnittliche Lebensalter der Regierungs- und Medizinalräte bei der Beförderung beträgt demnach 44,7 Jahre, während sich ihr Dienstalter bis zu diesem Zeitpunkte auf durchschnittlich 13,7 Jahre stellt; denn es sind befördert nach

weniger als 5 Dienstjahren	5	=	13,5%
mehr als 5—10	6	=	16,8 "
" " 10—15	14	=	87,8 "
" " 15—20	8	=	21,6 "
" " 20—25	4	=	10,8 "
37		(100%)	

Die Regierungs- und Medizinalräte sind also etwas früher (mit durchschnittlich 31 statt 33,94 Jahren) in die Medizinalbeamten-Laufbahn eingetreten.

Wie haben sich nun diese Verhältnisse im Laufe der nächsten Jahre bis zur Jetztzeit gestaltet?

Streng genommen hätte zu diesem Zwecke für jedes einzelne Jahr eine ähnliche Zusammenstellung gemacht werden müssen, wie vorher für die am 1. April 1901 vorhandenen Medizinalbeamten; es dürfte aber genügen, wenn die entsprechenden Verhältniszißern für die seitdem neu angestellten und für alle am 31. Dezember 1907 im Dienste befindlichen Medizinalbeamten festgestellt werden.

Im ganzen sind seit dem 1. April 1901 206 Medizinalbeamte neu angestellt; ihr Lebensalter betrug

a) bei ihrer ersten Anstellung überhaupt:

25—30 Jahre bei:	13	=	6,31%
30—35 " "	64	=	31,07 "
35—40 " "	73	=	35,44 "
40—45 " "	43	=	20,87 "
45—50 " "	13	=	6,31 "
zusammen 206		(100%)	

b) bei ihrer Ernennung zum Kreisarzt (153):

25—30 Jahre bei:	4	=	2,61%
30—35 " "	28	=	18,30 "
35—40 " "	62	=	40,53 "
40—45 " "	39	=	25,49 "
45—50 " "	17	=	11,11 "
50—55 " "	1	=	0,65 "
55—60 " "	2	=	1,31 "
zusammen 153		(100%)	

Ihr durchschnittliches Anstellungsalter stellt sich also beim Dienst Eintritt auf 37,37 Jahre und bei der Ernennung zum Kreisarzt auf 38,65 Jahre. Bleiben bei dieser Berechnung des Lebensalters bei der ersten Anstellung

<sup>1)</sup> Im Alter von 34<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren.    <sup>2)</sup> Im Alter von 57<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren.

die gleich als Kreisärzte angestellten Medizinalbeamten außer Betracht, so stellt sich das durchschnittliche Anstellungsalter der nach dem 1. April 1901 angestellten Kreisassistentenärzte (134) allein auf 35,2 Jahre. Werden ebenso wie vorher diejenigen Medizinalbeamten außer Betracht gelassen, die früher in anderer Stellung (Militärärzte usw.) gewesen sind, so erniedrigen sich jene Durchschnittsziffern auf 36,42 bzw. 38,51, also ebenfalls nur sehr wenig. Vergleicht man die betreffenden Durchschnittsziffern mit denjenigen, die vorher bei den am 1. April 1901 im Amte befindlichen Medizinalbeamten festgestellt sind, so zeigt sich ein etwas höheres Anstellungsalter, insbesondere bei der ersten Anstellung (37,37 statt 34,94 Jahre), während der Unterschied bei der Anstellung als Kreisarzt ein geringfügiger ist (38,65 statt 38,25 Jahre). Die Ursache hierfür ist jedenfalls darin zu suchen, daß jetzt die Zahl der Kreisassistentenärzte eine viel geringere ist als diejenige der früheren Kreiswundärzte und sich demzufolge die Gelegenheit zur ersten Anstellung entsprechend vermindert hat. Außerdem haben seit dem 1. April 1901 noch manche damals zur Verfügung gestellte ältere Kreiswundärzte Wiederanstellung namentlich als Kreisärzte gefunden, so daß auch dadurch eine Erhöhung des durchschnittlichen ersten Anstellungsalters herbeigeführt ist. Immerhin wird nach Lage der Sache kaum zu erwarten sein, daß sich dieses in den nächsten Jahren niedriger als früher stellen wird; ist es doch für die seit dem 1. April 1901 ernannten Kreisassistentenärzte allein berechnet höher als damals (35,2 statt 34,94 Jahre) und bei den zur Zeit im Amte befindlichen Kreisassistentenärzten auch etwas höher (35,57 Jahre).

Am 31. Dezember 1907 waren nun in Dienst:

Regierungs- und Medizinalräte:	38
Kreis- und Gerichtsärzte:	529 <sup>1)</sup>
Kreisassistentenärzte:	49
zusammen 616	

Ihr Lebensalter betrug an diesem Zeitpunkte:

über 25—30 Jahre:	3	=	0,49 %
" 20—35 "	38	=	6,17 "
" 35—40 "	60	=	9,74 "
" 40—45 "	125	=	20,29 "
" 45—50 "	106	=	17,21 "
" 50—55 "	110	=	17,86 "
" 55—60 "	88	=	14,28 "
" 60—65 "	59	=	9,58 "
" 65—70 "	15	=	2,43 "
" 70—75 "	12	=	1,95 "
zusammen 616		(100 %)	

Das durchschnittliche Lebensalter der Medizinalbeamten beträgt danach 49,32 Jahre, ohne die Kreisassistentenärzte 50 Jahre.

<sup>1)</sup> Bei den Kreis- und Gerichtsärzten sind auch die Stadtärzte mit kreisärztlichen Funktionen, sowie die Gerichtsärzte, die gleichzeitig Professoren der gerichtlichen Medizin sind, mitgezählt. 7 Kreisarztstellen waren am 31. Dezember 1907 erledigt.

Ihre erste Anstellung als Medizinalbeamter (Kreiswundarzt, Kreisassistentenarzt, Kreisphysikus oder Kreisarzt) ist erfolgt im Lebensalter:

unter 25 (24 <sup>3/4</sup> ) Jahren bei	1	=	0,16 %
über 25—30 Jahren bei	79	=	12,82 "
" 30—35 " "	246	=	39,94 "
" 35—40 " "	180	=	29,22 "
" 40—45 " "	75	=	12,18 "
" 45—50 " "	28	=	4,55 "
" 50—55 " "	6	=	0,97 "
" 55 (56) " "	1	=	0,16 "
zusammen 616			(100 %)

Es ergibt sich daraus ein durchschnittliches Anstellungsalter von 35,3 Jahren, das sich für die im Amte befindlichen Kreisassistentenärzte auf 35,57 Jahre, für die Anstellung als Kreis- und Gerichtsarzt auf 37,85 Jahre erhöht. Von den Kreisassistentenärzten befanden sich nämlich bei ihrer Anstellung im Alter von

mehr als 25—30 Jahren	5	=	10,2 %
" " 30—35 " "	22	=	44,9 "
" " 35—40 " "	13	=	26,6 "
" " 40—45 " "	5	=	10,2 "
" " 45—50 " "	4	=	8,1 "
zusammen 49			(100 %)

Die Ernennung zum Kreisarzt oder Gerichtsarzt war dagegen bei den übrigen 567 Medizinalbeamten erfolgt im Alter von

mehr als 25—30 Jahren	82	=	5,64 %
" " 30—35 " "	173	=	30,51 "
" " 35—40 " "	189	=	33,33 "
" " 40—45 " "	103	=	18,17 "
" " 45—50 " "	45	=	7,94 "
" " 50—55 " "	17	=	3,00 "
" " 55—60 " "	8	=	1,41 "
zusammen 567			(100 %)

Die hier gefundenen Durchschnittsziffern (35,3 und 37,85) decken sich demnach fast genau mit den für die am 1. April 1901 vorhandenen (34,94 und 38,25) und die später neu angestellten Medizinalbeamten (35,2 und 38,68), wenn man bei den letzteren nur das Anstellungsalter der Kreisassistentenärzte allein zum Vergleich heranzieht. Ebenso ist das durchschnittliche Beförderungsalter der Regierungs- und Medizinalräte bei den am 31. Dezember 1907 im Amte stehenden genau so hoch wie bei der Berechnung für den 1. April 1901: 44,8 gegen 44,7. Die Beförderung ist nämlich erfolgt im Lebensalter von

weniger als 35 Jahren bei	1	=	2,63 %
mehr als 35—40 " "	5	=	13,15 "
" " 40—45 " "	17	=	44,75 "
" " 45—50 " "	8	=	21,06 "
" " 50—55 " "	5	=	13,15 "
" " 55—60 " "	2	=	5,26 "
zusammen 38			(100 %)

Auch das durchschnittliche Dienstalter bei der Beförderung ist fast das gleiche geblieben (13,2 gegen 13,7 Jahre);

Denn es sind von den am 31. Dezember 1907 vorhandenen Regierungs- und Medizinalräten befördert nach

weniger als 5 Dienstjahren	4 = 10,52 %
mehr als 5—10	8 = 21,06 "
" " 10—15	13 = 34,20 "
" " 15—20	9 = 23,70 "
" " 20—25	4 = 10,52 "
zusammen 38	(100 %) "

Desgleichen stellt sich das Alter der Regierungs- und Medizinalräte beim ersten Dienstantritt wiederum niedriger als bei den übrigen Medizinalbeamten (31,5 statt 35,3).

Auf Grund der vorstehenden statistischen Berechnungen ergibt sich weiterhin ein durchschnittliches Dienstal-ter für die am 31. Dezember 1907 im Dienst befindlichen Medizinal-beamten von 14,16 Jahren seit der ersten Anstellung und von 12,15 Jahren seit der Anstellung als Kreisarzt, das sich danach bei Erreichung des 65. Lebensjahres nur auf 29,96 bzw. 27,15 erhöhen würde.

Was nun den Eintritt der Dienstunfähigkeit und die Sterblichkeitsverhältnisse der Medizinalbeamten anbe-trifft, so sind diese verhältnismäßig ungünstig. Obwohl beim In-krafttreten des Kreisarztgesetzes die Mehrzahl der über 60 Jahre alten Medizinalbeamten zur Verfügung gestellt und dadurch gleichsam eine Verjüngung dieses Beamtenstandes bewirkt worden ist (nur 13,76 % der Gesamtzahl hatte damals das 60. Lebensjahr überschritten), sind von den damals (am 1. April 1901) im Dienst befindlichen Medizinalbeamten bis zum 31. Dezember 1907, also während eines Zeitraumes von 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren,

gestorben:	78 = 13,93 %,
pensioniert:	57 = 10,18 %,
zusammen:	135 = 24,11 %.

Innerhalb genau 7 Jahre scheidet danach ein Viertel sämtlicher Medizinalbeamten aus dem Dienste durch Tod oder Invalidität, so daß sich hieraus ein durchschnittliches Dienst-alter von 28 Jahren ergibt; in Wirklichkeit ist dieses aber, wenigstens bei den Ausgeschiedenen, noch um mehrere Jahre nie-driger.

Von den 135 Medizinalbeamten standen bei ihrem Aus-scheiden

im Alter über	durch Pensionierung:	durch Tod:	überhaupt:
35—40 Jahre: <sup>1)</sup>	—	3 = 3,84 %	3 = 2,22 %
40—45 " :	1 = 1,75 %	5 = 6,41 "	6 = 4,44 "
45—50 " :	4 = 7,00 "	9 = 11,54 "	13 = 9,68 "
50—55 " :	6 = 10,50 "	18 = 23,08 "	24 = 17,76 "
55—60 " :	5 = 8,75 "	13 = 16,67 "	18 = 13,34 "
60—65 " :	9 = 15,80 "	14 = 17,95 "	23 = 17,02 "
65—70 " :	25 = 43,95 "	15 = 19,28 "	40 = 29,67 "
70 " :	7 = 12,25 "	1 = 1,28 "	8 = 5,92 "
zusammen 57	(100 %)	78 (100 %)	135 (100 %)

Das durchschnittliche Lebensalter der Ausgeschie-

<sup>1)</sup> Von den Pensionierten war der jüngste 44, der älteste 75<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre alt, von den Verstorbenen der jüngste 36, der älteste 73 Jahre alt.

denen beträgt demnach 59,58 Jahre und zwar 56,9 Jahre bei den Verstorbenen und 63,2 Jahre bei den Pensionierten.

Besonders ungünstig stellen sich die Dienstaltersverhältnisse bei den ausgeschiedenen Medizinalbeamten; es hatten nämlich ein pensionsfähiges Dienstalter:

	die pensionierten:	verstorbenen:	zusammen:
bis 5 Jahre <sup>1)</sup>	—	4 = 5,12 %	4 = 2,96 %
über 5—10	—	8 = 10,25 "	8 = 5,92 "
" 10—15	5 = 8,75 %	8 = 10,25 "	13 = 9,63 "
" 15—20	9 = 15,80 "	14 = 17,95 "	23 = 17,02 "
" 20—25	13 = 22,85 "	19 = 24,40 "	32 = 23,74 "
" 25—30	14 = 24,60 "	16 = 20,50 "	30 = 22,23 "
" 30—35	8 = 14,00 "	8 = 10,25 "	16 = 11,84 "
" 35—40	7 = 12,25 "	1 = 1,28 "	8 = 5,92 "
" 40—45	1 = 1,75 "	—	1 = 0,74 "
zusammen:	57 (100 %)	78 (100 %)	135 (100 %)

Ihr durchschnittliches Dienstalter beträgt somit nur 22,8 Jahre, und zwar bei den Pensionierten: 25,7, bei den Verstorbenen: 20,7 Jahre.

Aus den vorstehend mitgeteilten statistischen Zusammenstellungen ergeben sich nun folgende Schlußfolgerungen, die als Unterlage zu einem Vergleich mit anderen akademisch gebildeten Beamtenklassen dienen können. In Betracht kommen hierbei hauptsächlich die Richter und Oberlehrer, da nur für diese ähnliche Berechnungen vorliegen.

Die erste Anstellung des Medizinalbeamten, von der das pensionsfähige Dienstalter beginnt, erfolgt im Alter von rund 35 Jahren; er muß also bis zum 75. Lebensjahre im Dienste bleiben, wenn er die höchste Pension erhalten will. Bei den während der Zeit vom 1. April 1901 bis 31. Dezember 1907 aus dem Amte durch Tod oder Pensionierung ausgeschiedenen Medizinalbeamten hat sich dieses Verhältnis sogar noch etwas ungünstiger gestellt, denn ihr pensionsfähiges Dienstalter betrug beim Ausscheiden im durchschnittlichen Alter von 59,58 nur 22,8 Jahre; sie hätten demzufolge erst nach 17,2 weiteren Jahren bei 76,78 Jahren ein Dienstalter von 40 Jahren erreicht. Sowohl bei den Juristen, als bei den Gymnasiallehrern und anderen Beamtenkategorien liegen diese Verhältnisse dagegen wesentlich günstiger, weil bei ihnen das pensionsfähige Dienstalter nicht erst vom Tage der ersten Anstellung, sondern vom Eintritt in den Vorbereitungsdienst nach Ablegung der ersten Staatsprüfung (Referendar-, Bauführer-, Oberlehrer- usw. Examen) beginnt, also bis 11 Jahre früher; denn man kann wohl annehmen, daß jene Prüfung durchschnittlich 4 Jahre, bei den Oberlehrern<sup>2)</sup> 5 Jahre nach dem Bestehen des Abiturientenexamens abgelegt wird. Dabei ist die Ausbildungs- und

<sup>1)</sup> Das geringste Dienstalter betrug bei den Pensionierten 11, bei den Verstorbenen 2¼ Jahre, das höchste 45 bzw. 39 Jahre.

<sup>2)</sup> Bei den Oberlehrern beginnt das pensionsfähige Dienstalter mit der Eintragung in die Kandidatenliste nach Beendigung des Vorbereitungsdienstes und der dann erfolgten Vereidigung; da aber bei der Berechnung der Pension die beiden Vorbereitungsjahre zugerechnet werden, so beginnt es in



Vorbereitungszeit der Medizinalbeamten mindestens eine ebenso lange wie bei den anderen ähnlichen Beamtenkategorien. Im allgemeinen wird angenommen, daß bei den Juristen, Gewerbeaufsichtsbeamten, Baubeamten, Gymnasiallehrern usw. 8—9 Jahre erforderlich sind, bis sie die Befähigung zu ihrem Amte erreicht haben. Mindestens die gleiche Zeit bedarf aber der Arzt bis zur Erlangung der Befähigung als Kreisarzt; denn 5 Jahre hat er nötig zu seinem Studium,  $\frac{1}{2}$  Jahr zur ärztlichen Prüfung, 1 Jahr zur Ableistung des praktischen Jahres, 2 Jahre ärztliche Berufstätigkeit und Vorbereitung bis zur Zulassung zur kreisärztlichen Prüfung und etwa 1 Jahr bis zur Ablegung dieser Prüfung, zusammen also  $9\frac{1}{2}$  Jahr! Diese Ziffer bedeutet für ihn jedoch das Minimum, für alle anderen Beamten dagegen mehr oder weniger das Maximum. Daß außerdem sein Bildungsgang und die damit verbundenen Prüfungen (ärztliche Vor- und Hauptprüfung, Doktorpromotion, Kreisarztprüfung) und Anforderungen an Arbeitskraft und Geld dem Bildungsgange aller vorgenannten Beamten mindestens gleichwertig sind, wird wohl von keiner Seite bestritten werden.

Mit der im günstigsten Falle nach  $9\frac{1}{2}$  Jahren erlangten Befähigung als Kreisarzt hat der Arzt nun keineswegs schon die sichere Aussicht auf eine baldige Anstellung; er muß vielmehr auch eine fünfjährige selbständige praktische Tätigkeit als Arzt nach der Approbation ausgeübt haben,<sup>1)</sup> so daß er frühestens  $11\frac{1}{2}$  Jahre nach dem Beginn seines Studiums, also im Lebensalter von  $31\frac{1}{2}$ ,<sup>2)</sup> Jahren anstellungsfähig ist, während alle anderen hier in Betracht kommenden Beamten diese Anstellungsfähigkeit bereits im Alter von 28—29 Jahren erreichen. In Wirklichkeit liegen aber die Verhältnisse für ihn noch ungünstiger, da er nach vorher mitgeteilten statistischen Zusammenstellungen erst nach 15 Jahren, also im Lebensalter von 35 Jahren auf Anstellung rechnen kann, und auch dann zunächst nur als Kreisassistentenarzt gegen eine jährliche Remuneration von 900—1200 Mark, während die endgültige Anstellung als Kreisarzt durchschnittlich erst im Lebensalter von 38,5 Jahren erreicht wird. Es dürfte wohl kaum einen anderen Beamtenstand geben, der in bezug auf das durchschnittliche Anstellungsalter so ungünstig gestellt ist, wie die Kreisärzte. Für die Richter hat Klatt<sup>3)</sup> ein solches von 34,69 bzw. 33,2 Jahren festgestellt, für die Oberlehrer ist es von Schröder<sup>4)</sup> auf  $34\frac{11}{12}$  Jahre berechnet, von Klatt<sup>4)</sup>, der für

Wirklichkeit mit dem Bestehen der Oberlehrerprüfung (s. Klatt: Die verschiedenen Arten des Dienstalters, insbesondere die neue Anciennität. Monatschrift für höhere Schulen. VI. Jahrg., 8. Heft, Seite 430—438.

<sup>1)</sup> Siehe § 2, Nr. 4 des Kreisarztgesetzes und § 3, Nr. 4 der Dienst-anweisung für die Kreisärzte.

<sup>2)</sup> Es ist hier das 20. Lebensjahr als Durchschnitt für das Bestehen der Abiturientenprüfung angenommen.

<sup>3)</sup> Prof. Dr. M. Klatt: Die Alters- und Sterblichkeitsverhältnisse der preußischen Richter und Staatsanwälte. Berlin 1904. Verlag von O. Liebmann.

<sup>4)</sup> Derselbe: Siehe vorher Anmerkung 2 auf S. 152.

<sup>5)</sup> Dr. H. Schroeder: Oberlehrer, Richter, Offiziere. Zweite Auflage. Kiel und Leipzig 1897. Verlag von Lipsius & Tischer.

seine Berechnung einen größeren Zeitraum zugrunde gelegt hat, auf 30,1 Jahre; das gibt eine Differenz von 4—8 Jahren zu Ungunsten der Kreisärzte.

Diesen außerordentlich ungünstigen Anstellungsverhältnissen der Medizinalbeamten gegenüber wird vielleicht von mancher Seite der Einwand erhoben, daß diese selbst die Schuld daran tragen, indem sie es in der Regel vorziehen, jahrelang in anderen Stellungen, insbesondere als praktische Aerzte, tätig zu sein und erst in verhältnismäßig spätem Lebensalter den Entschluß fassen, die Laufbahn als Medizinalbeamter zu ergreifen. Von anderer Seite wird weiterhin eingeworfen werden, daß die Medizinalbeamten mit den Richtern, Kreisbaubeamten, Gewerbeinspektoren oder Oberlehrern nicht verglichen werden können, da sie zwar im Hauptamte angestellt, aber in ihrer großen Mehrzahl amtlich nicht vollbeschäftigt und demzufolge nicht vollbesoldet seien. Beide Einwände sind jedoch hinfällig; sie treffen wohl für die früheren Verhältnisse zu, aber nicht mehr für diejenigen nach dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes. Tatsächlich entschließen sich die Aerzte jetzt viel früher zur Ablegung der Kreisarztprüfung als in der Zeit vor dem Kreisarztgesetz, denn die Ansprüche an das Wissen und Können der betreffenden Prüfungskandidaten sind derartig erhöht, daß es ein älterer Arzt gar nicht mehr riskiert, sich einer derartigen Prüfung zu unterwerfen. Einen Vorteil in bezug auf die Anstellung hat ihnen allerdings die frühere Absolvierung des Kreisarztexamens bisher noch nicht gebracht; sie müssen nach wie vor jahrelang auf diese warten, obwohl es jedenfalls ihr Wunsch ist, so bald als möglich in die Medizinalbeamtenlaufbahn einzutreten.

Noch weniger stichhaltig ist aber der andere Einwand, daß die meisten Kreisärzte durch ihre amtliche Tätigkeit gar nicht vollständig in Anspruch genommen werden, sondern noch genügend Zeit übrig haben, um ärztliche Privatpraxis auszuüben und sich dadurch eine erhebliche Nebeneinnahme zu verschaffen. Auf die Hinfälligkeit dieses Einwandes ist von dem Verfasser schon wiederholt hingewiesen, so daß er auf seine früheren Ausführungen über diese Frage Bezug nehmen kann, zumal sowohl in den früheren Beratungen des Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat, als in der diesjährigen nicht bloß vom Ministerische aus, sondern auch mehr oder weniger von den Vertretern aller Parteien im Abgeordnetenhause anerkannt ist, daß sich die Voraussetzung, der Kreisarzt könne neben seiner hauptamtlichen Tätigkeit noch nebenamtlich eine größere ärztliche Praxis treiben und sich dadurch erhebliche Nebeneinnahmen erwerben, als irrig herausgestellt hat. Man braucht sich ja nur die den Kreisärzten nach ihrer Dienstanweisung obliegenden vielseitigen Aufgaben zu vergegenwärtigen, um sofort zu erkennen, daß ihnen deren gewissenhafte Erfüllung keine Zeit mehr für eine anderweitige Tätigkeit übrig läßt. Die ständige Beobachtung der gesundheitlichen Verhältnisse seines Bezirks, die Aufdeckung von sanitären Mißständen und die rechtzeitige Anregung der zu ihrer Beseitigung erforderlichen

Maßregeln, sowie die damit verbundenen zahlreichen Dienstreisen,<sup>1)</sup> Wahrnehmungen von Terminen, Verhandlungen usw. stellen selbst in mittelgroßen Bezirken ein solch voll gerütteltes und geschütteltes Maß von Arbeit dar, daß sie die Arbeitskraft eines Mannes vollständig in Anspruch nehmen, wie sich dies auch tatsächlich bei der großen Mehrzahl der Kreisärzte nach dem Ergebnis der Ende 1905 veranlaßten Umfrage als zutreffend herausgestellt hat. Ebenso wie die vorstehenden statistischen Zusammenstellungen, die auf absolut zuverlässigen Unterlagen beruhen die Richtigkeit des damaligen Ergebnisses bestätigt haben, wonach die Kreisärzte im 65. Lebensjahre durchschnittlich erst 30 Dienstjahre haben, wird auch sicherlich eine von amtlicher Seite veranlaßte Umfrage zu dem damals festgestellten Ergebnis führen, daß 75 % aller Kreisärzte amtlich vollbeschäftigt sind und eine irgendwie nennenswerte ärztliche Tätigkeit nicht mehr ausüben. Ist doch seitdem das Arbeitsfeld des Kreisarztes nicht vermindert, sondern noch weiter vermehrt; ich brauche in dieser Hinsicht nur an die vermehrten Aufgaben zu erinnern, die den Kreisärzten durch das Inkrafttreten des neuen preußischen Seuchengesetzes mit seinen Ausführungsbestimmungen, sowie auf anderen Gebieten: auf dem Gebiete der Säuglingspflege, Fürsorge für Tuberkulöse und Krüppel, Ueberwachung des Desinfektionswesens usw., erwachsen sind. Man wird daher schwerlich fehlgehen, wenn man in Uebereinstimmung mit Wodtke<sup>2)</sup> die durchschnittliche Dauer der amtlichen Tätigkeit auch der nicht vollbesoldeten Kreisärzte in mittleren und größeren Kreisen auf täglich 7 $\frac{1}{2}$  Stunden bemißt; betrug sie doch schon zur Zeit der Umfrage gegen Ende 1905 in 163 Kreisen mit weniger als 50 000 Einwohnern 5,9 und in 201 Kreisen mit mehr als 50 000 Einwohnern 7,2 Stunden. Daß aber die Oberlehrer, Richter usw. durchschnittlich wöchentlich 45 Arbeitsstunden ihrem Amte widmen müssen, dürfte doch nur für eine Minderzahl zutreffen.

Auch die vorher mitgeteilten Pensionierungs- und Sterblichkeitsverhältnisse der Medizinalbeamten lassen in überzeugender Weise erkennen, wie aufreibend die amtliche Tätigkeit dieser Beamten ist. Im durchschnittlichen Alter von 59,58 Jahren, nach nur 22,8 Dienstjahren, sind sie verbraucht, und zwar erfolgt der Abgang durch Tod schon im Alter von 56,7, durch Dienstunfähigkeit von 63,2 Jahren, nach 20,7 bzw. 25,7 Dienstjahren. Nur

<sup>1)</sup> Ueber die amtliche Tätigkeit der Kreisärzte enthalten übrigens die alljährlich in der Zentralinstanz ausgearbeiteten Generalsanitätsberichte einwandfreie Angaben, die eine ganz außerordentliche Steigerung auf sanitäts- und medizinalpolizeilichem Gebiete erkennen lassen. Von 1903 bis 1905 (soweit liegen die Berichte bis jetzt vor), also innerhalb 3 Jahre, sind z. B. (für eine Kreisarztstelle berechnet) die Geschäftsnummern von rund 800 auf 1900, die Dienstreisen von 55 auf 77, die Termine von 30 auf 52 gestiegen; rechnet man dazu noch die gerichtsärztlichen Geschäfte (im Jahre 1905 durchschnittlich 25 Termine, 11 Reisen und 40 Untersuchungen), so ergibt sich daraus, daß schon die Hälfte der Arbeitstage des Kreisarztes durch Dienstreisen (88) und Termine (77) in Anspruch genommen ist.

<sup>2)</sup> Siehe den offiziellen Bericht über die XXIII. Hauptversammlung des Preußischen Medizinalbeamtenvereins. Berlin 1906, S. 88.

ein einziger (0,74 %) von den ausgeschiedenen Medizinalbeamten hat ein Dienstalter über 40 Jahre erreicht;  $8 = 5,92\%$  ein solches von 35—40 und  $16 = 11,84\%$  ein solches von über 30—35 Jahren; während nicht weniger als 82,50 %, also fast  $\frac{4}{5}$  der Gesamtzahl nicht einmal die Durchschnittsziffer von 30 Jahren erreichten. Diese Ziffern sind mindestens ebenso ungünstig wie die betreffenden Ziffern für die Oberlehrer, die angeblich am schnellsten von allen Beamten verbraucht werden sollen, und viel ungünstiger wie diejenigen für die Richter. Nach Schröder<sup>1)</sup> beträgt das Durchschnittsalter der Oberlehrer beim Ausscheiden aus dem Amte 56,8 Jahre, so daß sich bei einem Anstellungsalter von durchschnittlich  $34\frac{11}{12}$  Jahren für das Dienstalter ein Mittel von rund 22 Jahren ergibt; wird jedoch die Klattsche<sup>1)</sup> Ziffer für das Anstellungsalter (30,1 Jahre) zugrunde gelegt, so erhöht sich jene Ziffer auf 26,7 Jahre und stellt sich wesentlich höher als die für die Medizinalbeamten. Das Durchschnittsalter der Richter beim Ausscheiden aus dem Amte ist von Klatt<sup>1)</sup> auf 62,60 Jahre (für die Verstorbenen auf 60, für die Pensionierten auf 67 Jahre) berechnet, das Anstellungsalter auf 34,69 bzw. 33,2 Jahre; demnach beträgt das Mittel für ihr Dienstalter 27,31 bzw. 28,8 Jahre. Von 1000 Richtern haben nach Klatt<sup>1)</sup> 446,17, also fast die Hälfte, die Anwartschaft, das 65. Lebensjahr im Amte zu erreichen, während deren Zahl unter den Medizinalbeamten eine verschwindend geringe ist.

Es entspricht nur der Billigkeit und Gerechtigkeit, daß alle im Hauptamte angestellten und vollbeschäftigten Beamten mit gleichem Bildungsgang, gleich langer Vor- und Ausbildungszeit auch in ihren Kompetenzen gleichgestellt werden. Zu den Kompetenzen eines Amtes gehört aber nicht nur das Gehalt, sondern auch die Pension sowie die Wittwen- und Waisenversorgung. Wenn daher einwandfrei der Nachweis geliefert wird, daß in dieser Hinsicht ein Beamtenstand ungünstiger gestellt ist, als die anderen ihm gleichgestellten, dann ist es auch Pflicht des Staates, Abhilfe zu schaffen und zwar nicht nur mit Rücksicht auf den Beamten, sondern auch mit Rücksicht auf das öffentliche Interesse; denn je später ein Beamter in sein Amt gelangt, desto mehr wird er bestrebt sein, so lange als möglich in diesem auszuharren, um ein möglichst hohes Ruhegehalt zu bekommen. Hierin liegt jedoch eine große Gefahr für das Allgemeinwohl, welches die Pensionierung eines Beamten verlangt, sobald er wegen hohen Alters nicht mehr im stande ist, den ihm obliegenden Aufgaben gerecht zu werden. Gerade von den Medizinalbeamten muß aber sowohl volle geistige wie körperliche Rüstigkeit gefordert werden, da sich ihre Amtsgeschäfte nicht vom grünen Tisch aus erledigen lassen, sondern häufige und anstrengende Dienstreisen zur Vornahme von Untersuchungen und Besichtigungen an Ort und Stelle, Abhaltung von Terminen usw. fordern.

Daß in bezug auf die Pensionierung der Medizinalbeamten, speziell der nichtvollbesoldeten, eine anderweitige Regelung

<sup>1)</sup> l. c.

ein dringendes Bedürfnis ist, wird sowohl von Seiten der Staatsregierung, wie von Seiten des Abgeordnetenhauses in dankenswerter Weise anerkannt. Von sämtlichen Abgeordneten, die bei der diesjährigen Beratung des Medizinalrats teils in der allgemeinen Debatte, teils zu dem Titel „Kreisärzte“ das Wort genommen haben, ist die Notwendigkeit einer solchen Regelung betont, und mit Recht von dem Abg. v. Voß darauf hingewiesen,

„daß es sich auch in dieser Richtung empfiehlt, reichlich zu geben und zu verheißeln. Denn es ist eine Sache von unleugbarem öffentlichen Interesse, daß dem Kreisarzt die Entschließung, in den Ruhestand zu treten, nicht allzusehr durch die Betrachtung erschwert wird, daß er nachher vielleicht nicht auskömmlich existieren kann. Der Kreisarzt bedarf unter allen Umständen der vollen geistigen und körperlichen Frische; es genügt zur Verwaltung dieses Amtes nicht, daß er noch eine leidliche Bureaukraft darstellt, sondern er hat die Obliegenheit, unausgesetzt an Ort und Stelle, vielleicht nach langjährigen, Tag für Tag fortgesetzten Wagenfahrten in greulichen Spelunken, etwa an der russischen Grenze, sofort in jedem einzelnen Falle bereitzustehen, die Fäden festzustellen, auf denen die Seuche zu dieser Stelle gelangt sein könne, die Fäden festzustellen, durch welche die Seuche sich vielleicht schon verbreitet haben kann, überall sofort vom Platze weg Maßregeln zu treffen, um dem Uebel zu steuern — kurz, es liegen dem Kreisärzte Leistungen ob, die die höchsten Anforderungen an die geistige und physische Kraft stellen. Sobald also der Kreisarzt auch nur ein leises Sinken seiner Kräfte wahrnimmt, ist er pflichtmäßig in die Notwendigkeit versetzt, nachzudenken, ob er nicht aus dem Amte scheiden muß, und das durch eine ausgiebige und reichliche Ausgestaltung der Pensionsfähigkeit zu erleichtern, ist Gegenstand ernstlicher Erwägung.“

In wirksamer Weise wird dem jetzigen Misstande aber nur dann abgeholfen, wenn die nicht vollbesoldeten Kreisärzte nach Maßgabe des Dienstalters der gleichaltrigen vollbesoldeten Kreisärzte pensioniert und allen Medizinalbeamten bei Berechnung des pensionsfähigen Dienstalters der Vorbereitungsdienst angerechnet wird. Ist eine solche Anrechnung nach dem jetzigen Pensionsgesetz nicht möglich und ein anderer Weg zu ihrer Durchführung nicht denkbar, so dürfte eine dementsprechende gesetzliche Neuregelung auf keine Schwierigkeiten stoßen<sup>1)</sup>, insbesondere nicht im Landtage, da sie den hier ausgesprochenen Wünschen durchaus entspricht. Dasselbe gilt betreffs der Berechnung des pensionsfähigen Dienstalters der nicht vollbesoldeten Kreisärzte nach Maßgabe der vollbesoldeten; ist doch für eine solche Gleichstellung bereits insofern ein Vorbild gegeben, indem die nicht vollbesoldeten Kreisärzte beim Einrücken in eine vollbesoldete Stelle mit dem Gehalt des Kreisarztes von gleichem Dienstalter beginnen. Der von Seiten der Staatsregierung in Aussicht genommene Weg, jenen Misstand dadurch zu beseitigen, daß allen nicht vollbesoldeten Kreisärzten ein Betrag von 2250 M. als pensionsfähiges Einkommen zugerechnet werde, bedeutet zwar eine wesentliche Besserung in dieser Hinsicht, stellt aber gleichwohl, so dankenswert diese Besserung ist, doch nur eine

<sup>1)</sup> Für die Kreisschulinspektoren ist z. B. eine solche Bestimmung in Artikel VI des Pensions-Ergänzungsgesetzes vom 27. Mai 1907 getroffen.

halbe Maßregel dar, die diesen Mißstand nicht vollständig beseitigt. Man braucht sich nur zu vergegenwärtigen, wie sich die Verhältnisse dann künftighin gestalten werden, und wird dann sofort erkennen, daß die nicht vollbesoldeten Kreisärzte den vollbesoldeten gegenüber bei der Pensionierung wesentlich benachteiligt werden. Es würde nämlich dann das pensionsfähige Dienst-einkommen betragen:

	Anfangs-,	Durchschnitts-	und Höchstgehalt.
für die vollbesoldeten Kreisärzte	4 125 M.	5 175 M.	6 225 M.
„ „ nicht vollbesoldeten „	4 050 M.	4 500 M.	4 950 M.

Während also der Unterschied in dem Anfangsgehalt nur ein ganz geringer (75 M.) ist, steigt er bei dem Durchschnittsgehalt schon auf 675 und bei dem Höchstgehalt auf 1 275!! Mark; bei der Pensionierung kommt aber nicht das Anfangsgehalt, sondern hauptsächlich das Durchschnitts- und Höchstgehalt in Frage. Jener Weg würde nur dann den bestehenden Mißstand beseitigen, wenn bei der bevorstehenden Erhöhung der Beamtenbesoldungen das Gehalt der nicht vollbesoldeten Kreisärzte unter Einführung von Dienstaltersstufen so erhöht würde, daß diese unter Zurechnung eines Zuschusses von 2250 M. das pensionsfähige Einkommen der betreffenden Dienstaltersstufen der vollbesoldeten Kreisärzte erreichen.

Wenn in Gehalts- und Pensionierungsfragen eine Neuregelung beabsichtigt ist, dann empfiehlt es sich dringend, diese derartig zu treffen, daß sie als dauernd betrachtet werden kann, damit die berechtigten Klagen der betreffenden Beamten über augenscheinliche Zurücksetzungen hinter anderen gleichartigen Beamtenkategorien endlich verstummen und dadurch auch ihre volle Freude und Opferwilligkeit im Amte erhalten bleibt. Dieser Gesichtspunkt findet hoffentlich auch für den Medizinalbeamten bei der jetzt bevorstehenden Regelung der Beamtenbesoldung dadurch Berücksichtigung, daß sie wie alle ihnen gleichen Beamtenklassen (Gewerbeinspektoren, Kreisbauinspektoren, Oberlehrer usw.) den Richtern im pensionsfähigen Dienst-einkommen gleichgestellt und die ungünstigen Verhältnisse in bezug auf ihr Dienstalter tunlichst beseitigt werden. Hat doch jetzt selbst ein vollbesoldeter Kreisarzt ein wesentlich geringeres Dienst-einkommen als ein gleichaltiger Richter, da seine Anstellung als Kreisarzt wesentlich später erfolgt. Noch ungünstiger stellt sich aber seine Pension, während z. B. zurzeit der Oberlehrer im 65. Lebensjahre eine Pension von 4896 und der Richter eine solche von 5796 M. erhält, beträgt diese für den vollbesoldeten Kreisarzt durchschnittlich nur 4254 M., da er 10 pensionsfähige Jahre weniger hat.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Im Königreich Sachsen ist nach der neuen Regelung der Beamtenbesoldungen das Gehalt der Bezirksärzte, denen die Ausübung der Privatpraxis mit Eintritt der erhöhten Besoldung verboten ist, auf 4500 bis 7500 Mark festgesetzt unter Gewährung eines Dienstaufwandes von 1000 Mark, im Königreich Bayern für die Bezirksärzte bei Belassung der Privatpraxis auf 8000 bis 6000 Mark.

Ein ähnlicher Unterschied macht sich bei den Regierungs- und Medizinalräten den anderen Regierungsräten gegenüber bemerkbar; denn einmal werden sie erst im Lebensalter von 44,8 Jahren befördert, während der Verwaltungsbeamte durchschnittlich im Lebensalter von 38 Jahren in eine etatsmäßige Regierungsratsstelle eintritt, anderseits stehen sie diesem gegenüber ganz erheblich in bezug auf das pensionsfähige Dienstalder zurück. Es ist vor nicht langer Zeit in den politischen Zeitungen mehrfach der Vorschlag gemacht, den technischen Beamten bei den Regierungen gerade mit Rücksicht auf diese ungünstigen Verhältnisse gegenüber den Verwaltungsbeamten von vornherein eine pensionsfähige Gehaltszulage von 6—900 Mark zu gewähren; ein Vorschlag, der volle Berücksichtigung verdient, namentlich auch mit Rücksicht darauf, daß doch für diese Beamten die Ernennung zum technischen Rat in der Aufsichtsinstanz eine Beförderung bedeutet und im großen und ganzen damit ihre Laufbahn mit ganz geringen Ausnahmen einen Abschluß erhält, während die Ernennung des Regierungsassessors zum Regierungsrat lediglich das Einrücken in eine etatsmäßige Stelle darstellt und die Verwaltungsbeamten viel günstigere Aussicht auf eine weitere Beförderung in eine besser dotierte Stellung haben. Jedenfalls würden es die betreffenden Beamten mit Freude und Dank begrüßen, wenn bei der nächsten Erhöhung der Beamtenbesoldung diesem Gesichtspunkte Rechnung getragen und damit die bei ihnen zweifellos vorhandene Benachteiligung gegenüber den Verwaltungsbeamten beseitigt würde.<sup>1)</sup>

Auf Grund der vorstehenden statistischen Zusammenstellungen und der daran geknüpften Ausführungen kann ich zum Schluß nur wiederholen, daß die Dienstalder-, Pensionierungs- und Sterblichkeitsverhältnisse der Medizinalbeamten ungünstiger sind, als bei den anderen gleichartigen Beamten und daß es mit Rücksicht hierauf nicht bloß im Interesse der Beamten selbst, sondern auch im öffentlichen Interesse eine Abhilfe dringend erforderlich ist. Diese Abhilfe wird am besten dadurch getroffen, daß

1. den Medizinalbeamten die nach Ablegung der ärztlichen Prüfung erforderliche Vorbereitungszeit zur Erlangung der Befähigung für ihre amtliche Stellung als pensionsfähiges Dienstalder angerechnet wird,
2. eine Gleichstellung der vollbesoldeten Kreisärzte in bezug auf das Höchstgehalt mit den Richtern erfolgt und
3. für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte Dienstalderstufen unter entsprechender Erhöhung des Gehalts eingeführt werden sowie die Berechnung ihres pensionsfähigen Einkommens entweder nach Maßgabe desjenigen der vollbesoldeten Kreisärzte erfolgt oder ihrem Gehalte ein Durch-

<sup>1)</sup> Diese Gesichtspunkte haben in der neuen bayerischen Gehaltsordnung Berücksichtigung gefunden; danach erhalten die Kreis-Medizinalräte, die den preuß. Regierungs- und Medizinalräten entsprechen, ein Gehalt von 6000 bis 8400 Mark.

schnittsbetrag in solcher Höhe hinzugerechnet wird, daß dadurch ihr pensionsfähiges Diensteinkommen demjenigen der vollbesoldeten Kreisärzte gleichsteht.

## **Die diesjährige Beratung des preussischen Abgeordneten- hauses über den Medizinaletat.**

Vom Herausgeber.

Während seit dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes die Beratung des Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat fast ausnahmslos zu Ende der ganzen Etatsberatung, mitunter sogar in vorgerückter Stunde erledigt worden ist und demzufolge nur verhältnismäßig wenig Zeit in Anspruch genommen hat, haben sich die diesjährigen Verhandlungen am 24. und 26. Februar durch eine ebenso erschöpfende wie sachkundige Behandlung der einschlägigen Fragen ausgezeichnet. Die Medizinalbeamten werden dafür sowohl dem Herrn Minister, als dem Abgeordnetenhause um so dankbarer sein, als gerade ihre amtliche Stellung, sowie ihre in dieser Hinsicht geäußerte Wünsche eine eingehende Erörterung gefunden haben, deren Gesamtergebnis als ein verhältnismäßig günstiges bezeichnet werden muß, wenn danach auch vorläufig noch nicht auf die volle Erfüllung aller Wünsche gerechnet werden kann.

Zunächst waren die Vertreter aller Parteien — Dr. Ruegenberg und Dr. Heisig (Zentrum), Lüdecke (freikons.), Marx (Zentrum), v. Voss-Beckenbrügge (kons.), Dr. Keil (nat.-lib.), Peltasohn (freis. Verein.), Gyßling (freis. Volkspart.) darin einig, daß in einem schnelleren Tempo als bisher die Umwandlung der nicht vollbesoldeten Kreisarztstellen in vollbesoldete erfolgen müsse, und zwar überall da, wo der Kreisarzt vollbeschäftigt und infolgedessen nicht mehr in der Lage sei, eine Privatpraxis auszuüben, die irgendwie erhebliche Einkommenserträge abwirft. Ob das Ergebnis der Ende 1905 veranstalteten Umfrage, wonach 75 % aller Kreisärzte völlig von ihren amtlichen Dienstobliegenheiten in Anspruch genommen würden, tatsächlich zutreffend sei, bedürfe selbstverständlich erst der amtlichen Nachprüfung; aber der Abg. v. Voss bemerkte sehr richtig, daß in der Bejahung der Frage, ob die Umwandlung einer nicht vollbesoldeten Stelle in eine vollbesoldete erwünscht sei, seitens des betreffenden Kreisarztes doch zugleich die Bereitwilligkeit zur gänzlichen Verzichtleistung auf die Privatpraxis liege, und diese danach nicht einmal den ganzen Unterschied zwischen der Voll- und Nichtvollbesoldung aufzubringen scheine. Ebenso betonte mit Recht derselbe Abgeordnete, „daß in dieser Hinsicht eine gewisse Eile geboten sei, da es sonst nicht ausbleiben könne, daß der Andrang zu den Kreisarztstellen in empfindlichem Maße nachlassen würde, oder zu befürchten stehe, daß sich die Kreisärzte aus Leuten rekrutieren würden, die nach einer vielleicht nicht allzu nützlich verbrachten medizinischen Vorbereitungszeit sich nicht mehr zutrauen, aus eigener Kraft eine Praxis zu gewinnen.



In ähnlicher Weise äußerten sich alle übrigen Redner; desgleichen wurde vom Herrn Minister die Notwendigkeit einer Vermehrung der vollbesoldeten Kreisarztstellen anerkannt, da die Sorge der Behörden für die Gesundheit der Bevölkerung in den letzten Jahren stets gestiegen sei und voraussichtlich weiter zunehmen werde. Hoffentlich wird man nun auch ein schnelleres Tempo in dieser Hinsicht einschlagen und den Wünschen des Landtages gemäß, die sich mit denen der Medizinalbeamten völlig decken, allen vollbeschäftigten Kreisärzten auch volle Besoldung gewährt. Wie viele hierbei in Betracht kommen, darauf will ich hier nicht näher eingehen; die Frage ist bereits wiederholt von mir an dieser Stelle erörtert und auch in der vorstehenden Abhandlung über die Dienstalters- usw. Verhältnisse der Medizinalbeamten berührt worden, so daß ich darauf Bezug nehmen kann. Dasselbe gilt betreffs der Pensionierungsverhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte, die dort ebenfalls eingehend besprochen sind. Daß nach dieser Richtung hin endlich Wandel geschaffen werden soll, ist für die Medizinalbeamten hoch erfreulich und nur bedauerlich, daß diese Aenderung nach den Äußerungen des Herrn Minister erst für das Etatsjahr 1909 zu erwarten steht. Der Herr Minister hat ja aber ein so großes Wohlwollen für die Medizinalbeamten bekundet, daß er doch vielleicht einen Weg findet, um die beabsichtigte Regelung dieser dringend der Abhilfe bedürftigen Angelegenheit noch für 1908 zu ermöglichen.

Nicht minder erfreulich ist, daß den berechtigten Wünschen der Medizinalbeamten betreffs einer Erhöhung der Dienstaufwandsentschädigung Rechnung getragen werden soll, und daß der Herr Minister bereit ist, wegen Ausdehnung des Fürsorgegesetzes von 1902 auf die Medizinalbeamten mit den beteiligten Ministern in Verbindung zu treten.

Auch die vom Herrn Minister mitgeteilten Grundsätze für die Verteilung der Reisekosten-Pauschalsummen werden sich voraussichtlich als zweckmäßig erweisen, zumal bei einer über das sonst übliche Maß der Reisen hinausgehenden Inanspruchnahme den Kreisärzten eine besondere Entschädigung dafür zuteil werden soll. Wir befürchten nur nach wie vor, ebenso wie dies von den Abgeordneten Dr. Ruegenberg, Lüdike und Peltasohn geschehen ist, daß die Pauschalsumme an sich zu niedrig gegriffen ist und daß es späterhin schwer halten wird, eine Erhöhung herbeizuführen. Ist doch die Durchschnittsziffer der Dienstreisen im sanitäts- und medizinalpolizeilichen Interesse von 1903 bis 1905 von 55 auf 77 gestiegen und wird sicherlich seitdem eine weitere Steigerung erfahren haben. Daß aber die Vorzüge einer Pauschalierung der Reisekosten gerade bei den Medizinalbeamten weit weniger zur Geltung kommen, als bei allen anderen Lokalbeamten, ist bereits früher von mir hervorgehoben; die gleichen Bedenken sind auch von den Abgeordneten Dr. Ruegenberg, Lüdike und Peltasohn geäußert.

Die angekündigte Gehaltsaufbesserung für beide Kate-

gorien von Kreisärzten wird jedenfalls von den betreffenden Beamten freudig begrüßt werden; hoffentlich bringt sie auch den nicht vollbesoldeten Kreisärzten statt der bisherigen drei Gehaltsklassen Gehaltsstufen nach dem Dienstalter. Auch die Vorlage einer neuen Gebührenordnung wird den Kreisärzten willkommen sein, vorausgesetzt, daß sie nicht eine Verschlechterung, sondern eine Besserung der bisherigen Bestimmungen bringt.

Ebenso wie sein Amtsvorgänger hat der Herr Minister die Kreisärzte gegen den Vorwurf des „Uebereifers“ warm in Schutz genommen und betont, daß sich die Klagen in dieser Hinsicht nicht als begründet herausgestellt hätten, und daß er zwar bereit sei, bei berechtigten derartigen Klagen Abhilfe zu schaffen, anderseits aber erwarten müsse, daß der Eifer der Kreisärzte niemals erlahmen möge. Trotz der Bedenken gegen übereifrige Kreisärzte wurde übrigens auch von konservativer Seite der Tätigkeit der Kreisärzte und die dadurch in gesundheitlicher Hinsicht erzielten Erfolge volle Anerkennung gezollt. Es herrscht hier aber immer noch die Ansicht vor, daß die Ausübung von ärztlicher Privatpraxis für die amtliche Tätigkeit des Kreisarztes von großem Nutzen sei und ihm schon deshalb weiter gestattet werden müsse. Gerade das Gegenteil ist aber der Fall! Bringt sie ihn doch ständig mit seinen Amtspflichten in Kollision, macht ihn vom Publikum abhängig und stört seine guten Beziehungen zu seinen Berufsgenossen, deren Mitwirkung bei vielen gesundheitlichen Fragen für ihn von großer Bedeutung ist. Der Kreisarzt soll in erster Linie „Krankheiten verhüten“ und nicht „Krankheiten heilen“; seine amtliche Tätigkeit liegt also auf ganz anderem Gebiete als die des Arztes; sie ist aber nicht minder wichtig, denn ein erfolgreiches „Vorbeugen von Krankheiten“ bringt für das Allgemeinwohl weit größeren Nutzen als die Heilung der einzelnen Kranken. Der Kreisarzt muß vor allem ein tüchtiger Fachmann auf dem großen Gebiet der Hygiene und zwar der praktischen Hygiene sein, wenn er seinen amtlichen Aufgaben in vollem Umfange gerecht werden soll; er muß sich deshalb fortgesetzt mit den Errungenschaften der Wissenschaft wie mit den praktischen Erfahrungen auf diesem Gebiete vertraut machen, da es ihm nur dann möglich sein wird, in jedem Einzelfalle die geeigneten Maßregeln unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit der Beteiligten vorzuschlagen zu können. Verlangt man doch auch von den Spezialärzten nicht, daß sie noch allgemeine ärztliche Berufstätigkeit ausüben; man sieht im Gegenteil diejenigen, die dies tun, mit Recht als nicht vollgültige Spezialisten an! Gerade in der Gleichmäßigkeit der Beobachtung und Bearbeitung der einschlägigen Materie, wie sie nur von einem im Hauptamt angestellten, durch keine ärztliche Privatpraxis abgehaltenen Beamten zu erwarten steht, ist das beste Mittel gegen etwaige übertriebene und übereifrige Bestrebungen zu erblicken.

Wer die Entwicklung des öffentlichen Gesundheitswesens in den letzten Jahren aufmerksam verfolgt hat, der wird die Beob-

achtung gemacht haben, daß ein besonderer Wert auf die Belehrung und Aufklärung der Bevölkerung gelegt wird. Und wem fällt diese Aufgabe zu? Dem Kreisarzt! Er soll dazu jede Gelegenheit benutzen und besonders durch Teilnahme an den Sitzungen der Gesundheitskommissionen, der Lehrerkonferenzen, der landwirtschaftlichen Vereine usw. das Interesse für die Lehren der öffentlichen Gesundheitspflege wachrufen. Gerade auf diese Weise bleiben sie mit dem wirklichen Leben und mit der Bevölkerung ihres ganzen Amtsbezirks weit mehr in Fühlung und werden sich deren Vertrauen weit mehr gewinnen, als wenn sie Privatpraxis treiben, die sich doch nur in engen Grenzen bewegt und auf einen verhältnismäßig kleinen Klientenkreis an ihrem Wohnorte und in dessen nächster Umgebung erstreckt. Niemand kann zweien Herren dienen; wird er dazu gezwungen, so liegt stets die Gefahr vor, daß er den einen vor dem anderen bevorzugt — in diesem Falle würde es die Privatpraxis sein — oder daß er bei beiden ungenügende, stümperhafte Arbeit leistet. Eine solche Zwitterstellung ist auch nicht geeignet, die Stellung und das Ansehen der betreffenden Beamten zu heben; „dem Publikum imponiert keineswegs dieser Kentaur von nicht vollbesoldetem Kreisärzte, der zur Sicherung seiner wirtschaftlichen Existenz auf vier Beinen in der Privatpraxis stehen muß, aber auch gleichzeitig als aufrechter, streng objektiver Beamter mit Gesetzesrechten Ansprüche erheben will.“<sup>1)</sup>

Die Erfahrungen, die man mit den von der ärztlichen Privatpraxis losgelösten Medizinalbeamten in bezug auf ihre amtliche Tätigkeit und zwar nicht nur in Preußen, sondern auch anderwärts, z. B. im Großherzogtum Hessen, gemacht hat, sind tatsächlich so vorzügliche, daß sie nur zur weiteren Anstellung solcher Beamten auffordern können. Mit Recht ist übrigens sowohl vom Herrn Minister, als von dem Abg. Dr. Ruegenberg darauf hingewiesen, daß die Tätigkeit der Kreisärzte fast ausschließlich nur eine begutachtende und beratende ist, und daß die von ihnen vorgeschlagenen Maßnahmen auch die Zustimmung der ausführenden Verwaltungsbehörden erhalten müssen, die sich sicherlich gegen zu weitgehende und zu kostspielige Forderungen ablehnend verhalten werden. Der Abg. Dr. v. Heydebrand und der Lase meint allerdings, daß ihnen diese Ablehnung nicht viel helfen würde, da sie vorkommendenfalls in der Regierungsinstanz, wo die Sachen von dem Regierungs- und Medizinalrat bearbeitet würden, nicht den erforderlichen Schutz erhielten; er übersieht dabei aber, daß der Regierungs- und Medizinalrat gerade in dem hier hauptsächlich in Betracht kommenden Angelegenheiten (Wasserleitungen, Schulen, Kanalisationen usw.) nur Korreferent ist, also in zweiter Instanz genau dieselbe Stellung einnimmt, wie der Kreisarzt in erster Instanz. Erfreulicherweise gehören jedoch alle diese Fälle zu den selteneren; denn wenn das Verhältnis zum Landrat und Kreisarzt ein solches

<sup>1)</sup> Siehe Wodtke: Die Tätigkeit der Kreisärzte seit dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes. Offizieller Bericht über die Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins; Berlin 1906, S. 35.

ist, wie es sein soll, dann wird sich, wie Dr. Ruegenberg sehr richtig bemerkt, auch jederzeit ein Weg zur Verständigung finden lassen, um unnötige oder die Leistungsfähigkeit der Gemeinden übersteigende Belastungen zu vermeiden.

Daß auf dem platten Lande in hygienischer Hinsicht noch viel zu tun übrig bleibt, wird Niemand, der die Verhältnisse aus eigener Anschauung kennt, bestreiten können. Der Abg. Dr. v. Heydebrand und der Lase führt allerdings die größere Sterblichkeit auf dem Lande hauptsächlich auf die Abwanderung der gesundheitlich kräftigen Bevölkerung in den besten Jahren nach den großen Städten zurück, so daß auf dem Lande nur noch Greise und Kinder zurückbleiben; diese Abwanderung bildet aber doch nur eine der vielen anderen Ursachen, von denen die meisten auf sanitärem Gebiete liegen (mangelhafte Ernährungs-, Wohnungs- und Trinkwasserverhältnisse, nicht ausreichende Krankenfürsorge usw.). Es würde zu weit führen, an dieser Stelle weiter auf diese Verhältnisse näher einzugehen; daß aber nicht bloß von den Medizinalbeamten, sondern auch von anderen, in enger Fühlung mit der ländlichen Bevölkerung stehenden Vereinen auf jene Mißstände hingewiesen und die Notwendigkeit einer Abhilfe betont ist, dafür gibt die von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt und vom Deutschen Verein für ländliche Wohlfahrts- und Heimatpflege an sämtliche Bundesregierungen vom November v. J. gerichteten Eingabe, betr. die Unterernährung auf dem Lande und deren Folgeerscheinungen, den besten Beweis. Andererseits haben es sich gerade die Medizinalbeamten angelegen sein lassen, durch fortgesetzte Aufklärung und Belehrung, sowie durch die sogenannten kleinen, mit verhältnismäßig geringen Kosten verknüpften Mittel einen Fortschritt in dieser Hinsicht anzubahnen,<sup>1)</sup> und diesen auch mit Hilfe der Landräte in vielen Bezirken erreicht, ohne daß dadurch eine Mehrbelastung der Gemeinden eingetreten ist. Man darf dabei auch nicht vergessen, daß viele sanitären Einrichtungen nicht eine Mehrbelastung, sondern eher eine Entlastung darstellen; insbesondere gilt dies betreffs der Wasserleitungen.

Bei Gelegenheit der Erörterung über die Dienststellung der Kreisärzte wurde von dem Abg. v. Voß auch die Tätigkeit der Provinzial-Medizinalkollegien in zutreffender Weise geschildert und deren Aufhebung befürwortet. Wir können uns diesen Ausführungen nur in allen Punkten anschließen. Die Tätigkeit der Provinzial-Medizinalkollegien als Revisionsbehörde für Obduktionsprotokolle und Entmündigungsgutachten ist eine völlig überflüssige, wie wir dies schon früher wiederholt betont haben; gerichtsärztliche Obergutachten können aber auch in anderer Weise von den Gerichten beschafft werden, wie solches z. B. schon jetzt in Unfall- und Invaliditätssachen geschieht. Ob sich eine Ausdehnung

---

<sup>1)</sup> Betreffs der hierbei einzuschlagenden Wege muß auf den vortrefflichen Vortrag des Herrn Kreisarztes Dr. Gutknecht-Belgard über die Hygiene auf dem platten Lande verwiesen werden. Offizieller Bericht über die XXI. Hauptversammlung des Preuß. Med.-Beamtenvereins; Berlin 1904.

der Tätigkeit der Provinzial-Medizinalkollegien auf das Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege empfiehlt, dürfte sehr zweifelhaft sein; denn einmal ist eine derartige Kollegialbehörde in der Provinzialinstanz nicht nötig, anderseits erscheint es nicht zweckmäßig, die Tätigkeit einer solchen Behörde auf zwei voneinander ganz verschiedene Gebiete zu erstrecken, auch wenn bei ihrer Zusammensetzung darauf Rücksicht genommen wird. Man sollte statt dessen dem Oberpräsidenten einen medizinisch-technischen Rat (Provinzial-Medizinalrat) begeben; Arbeit wird dieser genug finden. Der Oberpräsident hat ja nicht nur die Neukonzessionen für Apotheken zu erteilen, sondern in seinen Händen ruht auch die allgemeine Staatsaufsicht über die Aerztekammer und die Provinzialanstalten, desgleichen ist er Vorsitzender des Provinzial-Schulkollegiums; für alle diese Gebiete kann ihm aber ein medizinisch-technischer Beirat nur erwünscht sein. Hoffentlich fällt die Reform der Medizinalkollegien in diesem Sinne aus!

Wir lassen nun nachstehend zunächst den stenographischen Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses betr. die Stellung der Kreisärzte folgen; die weiteren Verhandlungen über die Bekämpfung ansteckender Krankheiten, insbesondere Pocken, Abwässerreinigung, Leichenschau, Krüppelfürsorge, Nahrungsmittelkontrolle, Hebammenwesen usw. werden in der nächsten Nummer der Zeitschrift gebracht werden.

Abg. Dr. Ruegenberg (Zentr.): M. H.! Es heißt eigentlich Wasser in den Rhein tragen, wenn die Wünsche und Beschwerden der nicht vollbesoldeten Kreisärzte auch in diesem Jahre hier wieder zur Sprache gebracht werden, nachdem sie uns bereits in mehreren Sessionen beschäftigt haben. Aber die absolute Nichtberücksichtigung derselben in dem vorliegenden Etat zwingt doch dazu. Die bisherigen Erklärungen der Regierung lauteten zwar im großen und ganzen immer entgegenkommend; man erkenne das Bestehen von Mißständen an, man sei auch über den einen oder anderen Punkt in schwebenden Verhandlungen mit anderen Ministerien, die einen baldigen Abschluß erwarten ließen; aber geschehen ist nichts.

Wenn man, wie ich das tue, annimmt, daß es der Medizinalverwaltung mit der Besserung der Lage der nicht vollbesoldeten Kreisärzte ernst ist, so bleibt eben nichts anderes übrig, als anzunehmen, daß die Hindernisse wo anders, im Finanzministerium liegen. Sollte dies aber wirklich der Fall sein, dann möchte ich doch an die Medizinalverwaltung die Bitte richten, allen ihren Einfluß aufzuwenden und mit allem Nachdruck auf ihren Forderungen zu bestehen. Handelt es sich doch um eine Klasse von Beamten, deren Tätigkeit zum Schutze der Volksgesundheit eine eminent wichtige und unentbehrliche ist, mag sie auch dem einen oder anderen hier und da einmal etwas unbequem werden, und mag auch in wohlgemeintem Uebereifer einmal des Guten zu viel geschehen. Das kommt überall mal vor. Im übrigen bietet ja aber das Kreisarztgesetz die nötigen Handhaben, um in solchen Fällen Remedur eintreten zu lassen, da die Anordnungen des Kreisarztes keine endgültigen sind. Ich kann den Einwand nicht gelten lassen, daß die Landräte sich hüten würden, Anordnungen oder Einrichtungen gegenüber, die die Kreisärzte für notwendig erklärt haben, sich ablehnend zu verhalten und damit die Verantwortung für die etwaigen Folgen zu übernehmen; ich bin im Gegenteil der Ansicht, daß, wenn das Verhältnis zwischen Landrat und Kreisarzt ein solches ist, wie es sein soll, sich stets unschwer ein Weg zur Verständigung wird finden lassen, um unnötige oder die Leistungsfähigkeit der Gemeinden übersteigende Belastungen zu vermeiden.

Was zunächst die Umwandlung der nicht vollbesoldeten Kreisarztstellen in vollbesoldete anlangt, so scheint man dasselbe Schneckentempo beibehalten zu wollen wie bisher. Der vorige Etat brachte

5, der diesjährige 6 neue vollbesoldete Kreisarztstellen, so daß, wenn es so weiter geht, wir in etwa 60—70 Jahren dahin kommen, nur vollbesoldete Kreisarztstellen zu haben. Nun hat zwar der Regierungsvertreter im vorigen Jahre erklärt, daß der Minister an das Kreisarztgesetz gebunden sei und daß nach diesem Gesetz der nicht vollbesoldete Kreisarzt die Regel, der vollbesoldete die Ausnahme sei. Er hat uns weiter daran erinnert, daß entgegen der ursprünglichen Absicht der Regierung, alle Kreisarztstellen zu vollbesoldeten zu machen, gerade das Abgeordnetenhaus es gewesen sei, welche diese Forderung abgelehnt habe, und nur dort vollbesoldete Kreisärzte zulassen wollte, wo besondere Verhältnisse vorlägen, und daß es die Ablehnung damit begründet habe, daß sie einerseits dem Interesse der eigenen Fortbildung des Kreisarztes, andererseits dem Interesse einer engeren und leichteren Berührung mit der Bevölkerung diene, und daß es mit Rücksicht hierauf nicht erwünscht sei, den Kreisarzt von der Privatpraxis vollständig loszulösen. Der Herr Regierungsvertreter hat aber auch zugestehen müssen, daß die Entwicklung der kreisärztlichen Verhältnisse in den letzten Jahren dahin geführt habe, daß ein großer Teil derselben wegen Vollbeschäftigung durch dienstliche Obliegenheiten nicht in der Lage sei, Privatpraxis zu treiben, auf die er nach dem Gesetz bezüglich seines Einkommens mitangewiesen ist, daß also die Herren wohl vollbeschäftigt, aber nicht vollbesoldet seien. Er hat das als eine Anomalie bezeichnet, die beseitigt oder wenigstens nach Kräften gemindert werden müsse. Nun wohl, m. H., wenn man diese Ansicht hegt, dann möge man auch die Konsequenzen ziehen und wenigstens die vollbeschäftigten Stellen, die in absehbarer Zeit etwa 75% aller Kreisarztstellen ausmachen werden, recht bald in vollbesoldete umzuwandeln (Sehr richtig! im Zentrum). Denn die Kreisärzte können doch nicht dafür, daß man damals von Voraussetzungen ausgegangen ist, die sich als irrig erwiesen haben, und es würde unbillig sein, sie darunter dauernd leiden zu lassen. Jedenfalls müssen wir verlangen, daß bei der demnächstigen Aufbesserung der Beamtengehälter auch die nicht vollbesoldeten Kreisärzte gebührend berücksichtigt werden, und daß ihr Gehalt nach den wirklichen Verhältnissen normiert werde.

Unter Tit. 5b finden wir eine Summe von 865 000 M. eingestellt für Tagegelder und Reisekosten der Medizinalbeamten. Man will also die Vergütungen für Dienstreisen pauschalisieren. Ich kann nur bedauern, daß man mit dieser Einrichtung nicht mindestens noch einige Jahre gewartet hat, bis man besser übersehen konnte, in welchem Umfange das am 1. Oktober 1905 in Wirksamkeit getretene Gesetz über die Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten die Reisetätigkeit der Kreisärzte in Anspruch nimmt (Sehr richtig im Zentrum!). Andererseits muß es auch auffällig erscheinen, daß die Kreistierärzte, bei denen die Verhältnisse ungefähr genau so liegen, vor wie nach Tagegelder und Reisekosten beziehen sollen. In der Bemerkung zu Tit. 5b ist als Grund für die Einführung des Pauschal-systems angegeben, es sei bei anderen Beamtenklassen auch so. Ganz gewiß, m. H., aber bei diesen anderen Beamtenklassen liegen eben die Verhältnisse anders. Sie beziehen ein auskömmliches Gehalt; der Umfang ihrer Dienstreisen ist im großen und ganzen von vornherein ein fest umgrenzter, und sie können sich ihre Termine so legen, wie es ihnen am praktischsten erscheint. Alles umgekehrt beim Kreisarzt. Der Kreisarzt bezieht kein auskömmliches Gehalt; die Zahl der Dienstreisen ist bei ihm eine ganz unbestimmte und schwankende und hängt in erster Linie ab von dem häufigeren oder selteneren Auftreten von ansteckenden Krankheiten. Er kann auch seine Reisen nicht so einrichten, wie er will, da namentlich die durch das Seuchengesetz veranlaßten Dienstreisen immer sofort ausgeführt werden müssen. Also, m. H., die Verhältnisse liegen doch recht ungleich, und die Bezugnahme auf die anderen Beamtenklassen ist meines Erachtens nicht ganz glücklich gewählt. Jedenfalls möchte ich um eine Erklärung der Königl. Regierung bitten, wie sie sich die Durchführung der Pauschvergütung im einzelnen denkt, und möchte auch um Aufklärung darüber bitten, ob Zulagen in Aussicht genommen sind für diejenigen Fälle, wo sich durch Auftreten von Epidemien die Zahl der Dienstreisen bedeutend vermehrt, und ebenso eine Erklärung darüber, wie man und ob man eine Entschädigung in Aussicht genommen hat für den entgangenen Gewinn aus der Privatpraxis, auf den der Kreisarzt gesetzlich nun einmal angewiesen ist, wofür bis jetzt

allenfalls die Ueberschüsse aus den Reisegeldern in Anspruch genommen werden konnten.

M. H., eine andere Forderung der Kreisärzte hat keine Berücksichtigung gefunden, die Erhöhung der Dienstaufwandsentschädigung; sie beträgt bei nicht vollbesoldeten Kreisärzten bis zu 750 M., im Durchschnitt 250 M., bei den vollbesoldeten 1000 M., im Durchschnitt 750 M. Ich glaube nicht, daß es ein unbilliges Verlangen ist, wenn bei den vollbeschäftigten, aber nicht vollbesoldeten Kreisärzten auch der höhere Satz in Anwendung kommt.

Große Enttäuschung hat es hervorgerufen, daß die Grundsätze der Pensionierung auch im vorliegenden Etat dieselben geblieben sind. Die Höhe der Pension wird berechnet nach dem Gehalt und nach dreijährigen Durchschnitt der Amtsgebühren. M. H., daß das Gehalt ein den wirklichen Verhältnissen nicht entsprechendes ist, habe ich mir vorhin schon auszuführen erlaubt, und was die Gebühren angeht, so wurde bei Beratung des Kreisarztgesetzes angenommen, daß sie im Durchschnitt 2000 M. betragen, während sie in Wirklichkeit kaum 500 M. betragen, abgesehen davon, daß man sich bis heute noch nicht darüber einig ist, was im einzelnen Falle als Amtsgebühr zu betrachten ist und was nicht, ein Umstand, der gelegentlich zu unerquicklichen Erörterungen führen kann. Welche Pension bei solchen Grundsätzen herauskommt, kann man sich denken: zu viel zum Sterben, zu wenig zum Leben! Jedenfalls aber wird die früher schon öfter ausgesprochene Absicht der Regierung, durch Gewährung einer auskömmlichen Pension in den Stand gesetzt zu werden, Kreisärzte, die ihren dienstlichen Funktionen nicht mehr im vollem Maße nachkommen können, frühzeitig in den Ruhestand zu versetzen, vereitelt. Ich meine, am richtigsten wird es sein, wenn man den nicht vollbesoldeten, aber vollbeschäftigten Kreisärzten dieselbe Pension gewährt, wie ihren vollbesoldeten Kollegen, da die Tätigkeit beider dieselbe ist, und wenn man bei den nicht vollbeschäftigten Kreisärzten anstatt des dreijährigen Durchschnitts der Amtsgebühren einen anderen Modus der Berechnung zugrunde legte. Der Herr Regierungsvertreter hat uns im vorigen Jahre mitgeteilt, daß die Verhandlungen mit dem Finanzministerium über diesen Punkt vor dem Abschlusse ständen und auch einen für die Kreisärzte günstigen Abschluß erwarten ließen. Deshalb möchte ich die Frage an die Königliche Regierung richten, ob dieser Abschluß nunmehr erfolgt ist, und was das Ergebnis gewesen ist.

Ich möchte mir auch darüber Auskunft erbitten, ob den Kreisärzten die Zeit, die sie vor ihrer Anstellung mit praktischer ärztlicher Tätigkeit verbracht haben, auf das pensionsfähige Dienstalter angerechnet werden soll, wenn auch nicht voll, so doch bis zu einem Zeitpunkte von etwa 5 Jahren. Bei anderen Beamten gleicher Kategorie, z. B. bei den Gewerbeaufsichtsbeamten und den Kreisschulinspektoren, fängt das pensionsfähige Dienstalter an mit der Absolvierung der sog. Vorbereitungsprüfung, also durchschnittlich in einem Alter von 25 Jahren, bei den Kreisärzten dagegen erst mit dem Tage der Anstellung, also durchschnittlich im 35. Jahre. Und so kommt es, daß, während jene etwa im 65. Lebensjahre in den Genuß der Höchstpensionen kommen, die Kreisärzte dann erst  $\frac{2}{3}$  ihrer Pension beziehen.

Zum Schluß habe ich noch eine Forderung zu wiederholen, die auch im vorigen Jahre erhoben ist: man möge auch die Kreisärzte an den Wohltaten des Beamtenfürsorgesetzes vom Juni 1902 teilnehmen lassen. Sie stehen doch bei ihren Besichtigungen dieselben Gefahren aus, wie die Gewerbeaufsichts- und Baubeamten (sehr richtig), ja, ihr Gefahrenkonto weist noch ein nicht unerhebliches Plus auf durch ihre Tätigkeit bei Ausführung des Seuchengesetzes, und deshalb ist es nur recht und billig, wenn auch sie bei im Dienst erlittenen Gesundheitsschädigungen und im Fall der Invalidität und Todesfall eine Entschädigung erhalten.

An den neuen Herrn Minister möchte ich die Bitte richten, doch auch den Kreisärzten sein volles Wohlwollen entgegenzubringen und darauf Bedacht zu nehmen, daß die als berechtigt anerkannten Beschwerden dieser Beamten recht bald befriedigt werden zur Hebung ihrer Berufsfreudigkeit und dem Schutze der Volksgesundheit nicht zum Schaden. (Bravo!)

**Minister der usw. Medizinalangelegenheiten Dr. Helle:** Auf die letzte Anregung des Vorredners möchte ich bemerken, daß die Angelegenheit der Kreisärzte mir besonders am Herzen liegt, weil mir wohl bewußt ist, welche Bedeutung die Erhaltung gesundheitlich einwandfreier Verhältnisse für unsere Volksmassen hat, und daß diese Sorge im wesentlichen bei uns in den Händen der Kreisärzte liegt.

Bei Vorlegung des Kreisarztgesetzes war davon ausgegangen, daß die nicht Vollbesoldeten die Regel bilden, während die Vollbesoldeten nur in ganz vereinzelter Fällen in Betracht kommen sollten. Die Praxis hat mehr und mehr dahin geführt, die Zahl der vollbesoldeten Kreisarztstellen zu erhöhen, und diese Entwicklung wird weiter gehen, weil die Anforderungen der Aufsichtsbehörden an die Tätigkeit der Medizinalbeamten stets gesteigert werden, da die Sorge der Behörden für die Gesundheit der Bevölkerung in den letzten Jahren stets gestiegen ist und voraussichtlich weiter zunehmen wird.

Wenn nun in diesem Jahre sechs neue Stellen eingestellt sind, so ist das eine Zahl, wie sie bis dahin noch nicht erreicht ist, die aber gegenüber der großen Zahl von 470 verbleibenden nicht voll Besoldeten nur eine kleine ist. Hiernach werden in Zukunft 48 vollbesoldete Kreisärzte vorhanden sein.

Wenn der Herr Vorredner auf die Pauschalierung der Reisevergütungen der Kreisärzte hingewiesen und diese Anordnung bemängelt hat, so darf ich bemerken, daß diese Verwaltung damit nur den Vorgängen gefolgt ist, die bei einer großen Zahl anderer Beamten bestehen, eine Einrichtung, die für den Beamten viele Vorteile hat. Es hört die Einzelliquidation auf; er bekommt seine Pauschalsumme und kann frei disponieren, ohne Einwendungen befürchten zu müssen: er ist durch diese freie Disposition in der Lage, seine Reisen billiger und zweckmäßiger einzurichten. Die Pauschalierung selbst ist auf Grund einer durchaus günstigen Grundlage erfolgt, günstiger wie bei anderen Beamten, und zwar so, daß 90 % der Gesamtkosten, die 1905 entstanden sind, in den Fonds hineingegeben sind. Davon werden 80 % verteilt, 10 % als Reserve zurückbehalten, um solchen Beamten, die zu einer besonders gesteigerten Reisetätigkeit genötigt worden, nachträglich durch besondere Zuschüsse helfen zu können. Ich darf insbesondere den Herrn Vorredner darauf hinweisen, daß im Fall des Ausbruchs einer Epidemie und einer dadurch herbeigeführten Inanspruchnahme über das sonst übliche Maß der Reisen hinaus die Aufsichtsinstanz den betreffenden Kreisärzten eine besondere Entschädigung dafür zuteil werden lassen wird. (Bravo.) Bezüglich der Amtsunkostenentschädigung der Kreisärzte sind Berichte eingefordert und unterliegen zurzeit der Prüfung; die Prüfung ist noch nicht beendet.

Bezüglich der Pensionierung wird in Zukunft an Stelle der bisherigen dreijährigen Gebührendurchschnitte eine feste, für alle nicht vollbesoldeten Kreisärzte gleichmäßige Summe von 2250 Mark bei der Pensionsberechnung neben der Besoldung zu Grunde gelegt werden. Das bedeutet natürlich für die nicht voll besoldeten Kreisärzte eine ganz wesentliche Verbesserung und namentlich auch eine Gleichstellung aller Beamten dieser Kategorie, die während ihrer Dienstzeit dieselben Funktionen versehen und daher auch auf eine gleichbemessene Pension Anspruch haben.

Die Erledigung dieser Angelegenheit hängt zusammen mit der Vorlage des Gesetzes, betreffend die Gebühren der Kreisärzte. Diese Vorlage soll noch in dieser Session geschehen. Nach dem Zustandekommen dieses Gesetzes wird die Abänderung des jetzigen Etatsvermerks über die Pensionierung erfolgen. Es war darum auch eine vorherige Einstellung in den vorliegenden Etat nicht möglich. Sie wird erst durch den nächsten Etat zur Ausführung kommen.

Die Anregung, das Beamtenfürsorgegesetz von 1903 auf die Kreisärzte auszudehnen, wird in wohlwollende Erwägung gezogen werden. (Bravo!)

Abg. Dr. Heisig (Zentr.) schließt sich den Ausführungen des Herrn Kollegen Rutenberg in allen einzelnen Punkten an und gibt seiner Freude über die Auskunft Ausdruck, die der Herr Minister soeben über die Besoldung der Kreisärzte gegeben hat. (Die sonstigen Ausführungen dieses



Abgeordneten, die im Anschluß an den Gesundheitsbericht für 1905 mehr oder weniger das ganze öffentliche Gesundheitswesen berühren, werden später im Ansatze gebracht werden.)

Abg. Lüdike (freikons.): M. H.! Mit dem Herrn Abg. Dr. Ruegenberg bedaure auch ich, daß der diesjährige Etat die Vermehrung der besoldeten Kreisarztstellen nur um 6 vorsieht. An sich ist es ja richtig, daß nach dem Kreisarztgesetz der vollbesoldete Kreisarzt die Ausnahme und der nicht vollbesoldete Kreisarzt die Regel bildet. An sich ist es auch weiter richtig, daß man mit der Vermehrung der besoldeten Kreisarztstellen sich nicht überstürzen soll. Aber der § 3 des Kreisarztgesetzes besagt: „Wo besondere Verhältnisse es erfordern, können vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden.“ M. H., solche besonderen Verhältnisse liegen dann vor, wenn die amtliche Tätigkeit des nicht vollbesoldeten Kreisarztes derartig ist, daß er eine Privatpraxis neben seiner amtlichen Tätigkeit überhaupt nicht oder nicht in nennenswerter Weise ausüben kann. Denn selbstverständlich kann ein nicht vollbesoldeter Kreisarzt von seinem amtlichen Einkommen nicht existieren. Gewiß ist es richtig, daß die Kreisärzte der Ausübung der ärztlichen Praxis nicht entfremdet werden. Man braucht aber meiner Meinung nach nicht die Befürchtung zu hegen, daß die vollbesoldeten Kreisärzte aus der Praxis herauskommen; sie haben noch so viel Nebenbeschäftigung, sei es als Kreiskrankenhäuser, sei es als Vertrauensärzte, sei es als Gerichts- und Gefängnisärzte oder als Bahnärzte, daß sie zweifellos noch voll im ärztlichen Leben stehen. Auf der andern Seite gibt es aber eine ganze Reihe schwerwiegender Nachteile, wenn man mit der Vermehrung der vollbesoldeten Kreisarztstellen nicht ausreichend vorgeht. Es wird insbesondere jedem nicht vermögenden Kreisarzt unmöglich sein, in einer nicht vollbesoldeten Stelle zu bleiben, wenn er nicht nebenher Privatpraxis ausüben kann. Wächst nun seine amtliche Tätigkeit derart, daß sich die Ausübung der privatärztlichen Tätigkeit für ihn verbietet, so wird er finanziell in eine sehr bedrängte Lage geraten. Die Folge davon wird sein, daß nur noch vermögende Herren Kreisärzte werden können. Das wäre sicherlich sehr zu bedauern. Es würde vor allem hierdurch der Nachwuchs der Kreisärzte leiden. Ferner wird aber auch der nicht vollbesoldete Kreisarzt, der auf eine erhebliche Privatpraxis angewiesen ist, sehr leicht in ein schiefes Verhältnis mit den übrigen Ärzten kommen. Für den Kreisarzt ist aber eine segensreiche Tätigkeit nur möglich, wenn ein gedeihliches Zusammenwirken zwischen ihm und der übrigen Ärzteschaft stattfindet. Ebenso leicht wird er in ein schiefes Verhältnis zu seinen eigenen Patienten kommen können, wenn er in amtlicher Eigenschaft besondere hygienische Ansprüche an diese stellt.

Bezüglich der Pauschalvergütung in Höhe von 865 000 M. hat der Herr Minister ja die Erklärung abgegeben, daß daneben noch besondere Tätigkeit von ihnen bei Ausbruch von Seuchen verlangt wird. Man wird aber bei der Pauschalvergütung nicht außer acht lassen dürfen, daß, wie schon der Herr Abg. Krüger (Marienburg) vor einiger Zeit hier ausführte, die Entschädigung für jeden Kreisarzt sich nur auf 1700 M. jährlich beläuft, also gerade so hoch ist wie diejenige Entschädigung, die ein Kreisbaubeamter erhält. Der Kreisbaubeamte bezieht aber neben seiner Reisentschädigung noch volles Gehalt, der nicht vollbesoldete Kreisarzt soll aber aus seiner Pauschalvergütung für die Reisen gleichzeitig auch noch einen Teil seines Einkommens entnehmen. Das ergibt meines Erachtens, wie damals der Herr Abg. Krüger einwandfrei darlegte, eine erhebliche Benachteiligung der Kreisärzte gegenüber den Baubeamten. Man wird mit Recht eine höhere Entschädigung bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten fordern müssen, damit sie zugleich für den Gewinn entschädigt werden, der ihnen wegen der durch die Reisen bedingten Nichtausübung ihrer Praxis entgeht.

Dann möchte ich die Aufmerksamkeit des Herrn Ministers auch noch auf die Pensionsverhältnisse der Gerichtsärzte richten. Die Gerichtsärzte sind zur Zeit in drei Gehaltsstufen eingeteilt; sie beziehen 1800, 2250 und 2700 M. Sie beziehen dann noch eine pensionsfähige Zulage von 1200 M. Im übrigen sind sie nur auf die Gebühren aus den Obduktionen angewiesen, die bezüglich der Pension allein in Betracht kommen. Nach den

bisherigen Bestimmungen würde ein Gerichtsarzt die Höchstpension nach einem Einkommen von 6200 M. überhaupt nicht erreichen können. Diese Höchstpension steht für die Gerichtsärzte lediglich auf dem Papier; denn wollte ein Gerichtsarzt zu diesem Höchstpensionssatze nach einem Gehalte von 6200 M. kommen, so müßte er im Jahre zu 225 Obduktionen zugegen werden; und das ist ein Ding der Unmöglichkeit. Die Erfahrung hier in Berlin hat erwiesen — und Berlin gilt als der günstigste Ort für die Gerichtsärzte —, daß ein Gerichtsarzt jährlich auf etwa 150 Obduktionen kommt. Sein Einkommen bleibt also wesentlich unter diesem Höchstsatze, und es ist daher für ihn ganz ausgeschlossen, die Höchstpension jemals zu erreichen. (Bravo!) (Die weiteren Ausführungen des Abgeordneten betreffend die Krüppelfürsorge werden später gebracht werden.)

Abg. Marx (Zentr.): M. H.! Ehe ich auf den Gegenstand der Ausführungen meiner verehrten Herren Vorredner eingehe, möchte ich zunächst noch einmal die Anregungen meines Herrn Kollegen Dr. Ruegenberg aufs wärmste empfehlen, die er für die Umgestaltung der Verhältnisse der Kreisärzte, namentlich der nicht vollbesoldeten Kreisärzte, gegeben hat. Der Herr Minister hat ja bereits sein Wohlwollen gegenüber dieser Frage an den Tag gelegt. Ich möchte aber nicht verfehlen, namentlich gegenüber dem Einwand, daß ja bei der Beratung des Kreisarztgesetzes das Abgeordnetenhaus beschlossen habe, daß der nicht vollbesoldete Kreisarzt die Regel, der vollbesoldete die Ausnahme sein soll, — zu betonen, daß dieser Beschluß, der damals gefaßt wurde, doch unsern jetzigen Wünschen nicht wohl entgegengehalten werden kann. Denn seit dem Erlaß des Beschlusses sind doch die Verhältnisse in wesentlicher Art umgestaltet worden; namentlich infolge des Erlasses des Seuchengesetzes ist die Arbeit der Kreisärzte ganz erheblich vermehrt worden. Wenn es ferner richtig ist — ich meine, mich dessen zu erinnern —, daß bei einer früheren Besprechung dieses Gegenstandes hier im Hause von irgend einer Seite die Behauptung aufgestellt wurde, daß sogar 75 %, also  $\frac{3}{4}$  der Kreisärzte zwar voll beschäftigt aber nicht voll besoldet seien, dann, meine ich, ist das doch nicht ein Zustand, der dringend der Hilfe bedarf. Ich meine — wenn auch gewiß anzuerkennen ist, daß in jedem Jahre, im vorigen Jahre 5, in diesem Jahre 6, neue Stellen für vollbesoldete Kreisärzte in den Etat eingestellt sind —, dann kann das doch einer Zahl von über 450 nicht vollbesoldeter Kreisärzte gegenüber kaum ins Gewicht fallen. Da muß mit aller Energie vorgegangen und künftig eine bedeutend größere Zahl solcher vollbesoldeter Kreisärzte eingestellt werden. Der Königlichen Staatsregierung wird es doch ein Leichtes sein, festzustellen, wieviel denn von den nicht vollbesoldeten Kreisärzten tatsächlich voll beschäftigt sind; es wird das doch wohl an der Hand der amtlichen Akten, der amtlichen Atteste usw. festzustellen sein. Ich meine aber, die Kreisärzte, die voll beschäftigt sind, haben auch einen Anspruch darauf, daß sie ihren Kollegen gleichgestellt und voll besoldet werden. (Der Abgeordnete bespricht darauf die Nahrungsmittelkontrolle, worauf später zurückgekommen werden wird.)

Abg. Dr. v. Voss-Berkenbrügge (konv.): Die zunächst in Rede stehende Materie, die Dienstverhältnisse der Kreisärzte, ist bereits von Rednern, die sich zu früheren Titeln gemeldet hatten, eingehend erörtert worden, und nach den freundlichen Zusagen, die der Herr Minister hinsichtlich der Verbesserung der Verhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte gegeben hat, habe ich nur wenig hinzuzufügen. Befürworten muß ich, daß meine Fraktion in ihrer Mehrheit an dem Wunsch festhält, der früher auch auf anderen Seiten des Hauses bestanden hat, daß nämlich den Kreisärzten die Privatpraxis nicht verschlossen bleiben möge. Die Gründe dafür sind bekannt; einmal erwartet man für das Amt der Aerzte von der Privat-tätigkeit einen Nutzen, weiter aber hofft man auch, daß in der Uebung der Privatpraxis eine gewisse Sicherung vor einem Uebereifer gegeben sein werde der den einen oder anderen Kreisarzt dazu bringen könne, allzu überreichlich mit hygienischen Segnungen hervorzutreten. (Sehr richtig!) M. H., daß es Fälle dieses Uebereifers gegeben hat, die insbesondere auf dem platten Lande eine gewisse Mißstimmung hier und da hervorgerufen haben, ist ja richtig. Ich muß aber zugleich befürworten, daß die Herren meiner Partei sich durch solche Fälle in der Würdigung des Instituts der Kreisärzte nicht irre machen

lassen. Ein Beamter, der es mit seiner Amtspflicht genau nimmt, ist, auch wenn er einmal in Uebereifer gerät, uns jedenfalls lieber als solche, die, um nicht in Friktionen zu geraten, in dem, was ihres Amtes ist, mit sich handeln lassen. Und dann ist ja das, was der Kreisarzt für nützlich und notwendig erachtet, zunächst nur ein Gutachten, das sich doch erst durch die Billigung der zuständigen Verwaltungsbehörde in eine Anforderung übersetzt, die in unserem Staate der Kautelen, wenn sie in der Tat unbegründet ist oder Opfer erheischt, die die Interessenten nicht zu leisten vermögen, mit Rechtsmitteln erfolgreich angefochten werden kann. Tief aber sind wir davon durchdrungen, daß das, was wir unter Hygiene verstehen, zumal in den kleineren und mittleren Städten, erst von der Tätigkeit der Kreisärzte herrührt, daß sie, abgesehen von den wertvollen Diensten, die sie bei der Bekämpfung von Menschenseuchen leisten, in der häufigen Beratung bei Ausführungen zum gemeinen Wohl, besonders auf dem Gebiete der Wasserversorgung und der Kanalisationssysteme, Vortreffliches geleistet haben und tatsächlich noch leisten.

Nun, m. H., wir haben diese Funktionen, und die Funktionäre müssen in einer dem ihnen gewiesenen Stande entsprechenden Weise existieren können. Daß dies der Fall ist, läßt sich leider nicht durchweg behaupten. Die Lage der nicht vollbesoldeten Kreisärzte bedarf unter allen Umständen der Verbesserung. Es ist in einer Publikation, die jüngst in der Sache erschienen ist, ausgesprochen, daß nicht weniger als 80% der Kreisärzte nicht imstande seien, irgendwelche Privatpraxis von erheblichem Ertrage zu üben. Ob das nicht vielleicht zu weit gegangen ist, lasse ich dahingestellt. Aber eine Enquete, die 1905 auf Veranlassung des Medizinalbeamtenvereins veranstaltet worden ist, fand das sehr bemerkenswerte Ergebnis, daß 67% der sämtlichen nicht vollbesoldeten Kreisärzte erklärten, daß sie die Umwandlung in eine vollbesoldete Stelle wünschen müßten. M. H., daß ein Beamter, wenn er gefragt wird, ob ihm eine Steigerung seiner Barbezüge angenehm ist, diese Frage bejaht, ist ja selbstverständlich und würde nicht viel zu bedeuten haben (Heiterkeit); aber hier liegt doch in der Bejahung der Frage zugleich die Bereitswilligkeit, auf die Privatpraxis gänzlich zu verzichten. Also muß doch dieser Erklärung eine Abwägung zugrunde gelegen haben, die erweist, daß dem Manne die Privatpraxis nicht mal das wenige einbringt, was der Unterschied der Vollbesoldung und der vollen Besoldung des Kreisarztes ausmacht. So wird nichts übrig bleiben, als daß der Herr Minister die Güte hat, in jedem einzelnen Fall zu erwägen: vermag der Kreisarzt eine Privatpraxis zu üben, die irgendwie erhebliche Einkommenserträge abwirft? Wo dies der Fall, wird dem von uns gehegten Wunsche entsprechend eine Umwandlung in eine vollbesoldete Stelle jedenfalls nicht vorzunehmen sein; allein wo diese Frage verneint werden muß, bleibt schlechterdings nichts übrig, als daß, und zwar beschleunigt, eine Umwandlung in die Vollbesoldung erfolgt. Denn vor allen Dingen muß der Funktionär doch leben können; genügt die Privatpraxis nicht, dann muß eben eine volle Besoldung gewährt werden. Ich meine, in dieser Beziehung ist auch eine gewisse Eile geboten: es kann nicht ausbleiben, daß der Andrang zu den Kreisarztstellen in empfindlichem Maße nachlassen würde, wenn sich in der medizinischen Welt die Ueberzeugung festsetzt, daß vom Staat nichts oder wenigstens in absehbarer Zeit nichts Ausreichendes zu erwarten steht. Die Zahl derjenigen, die vielleicht, um den Medizinalratstitel ein wenig früher zu erlangen, sich, wenn sie einiges Vermögen haben, dem Kreisarztamte zuwenden, wird eine sehr kleine sein. Es würde also zu befürchten stehen, daß die Kreisärzte sich rekrutieren würden aus Leuten, die nahe einer vielleicht nicht allzu nützlich verbrachten medizinischen Vorbereitungszeit sich nicht mehr zutrauen, aus eigener Kraft eine Praxis zu gewinnen. Das würde doch ein Material sein, dem wir Funktionen so wichtiger Art wie die des Kreisarztes unter keinen Umständen anvertrauen wollen.

Ebenso scheint es mir geboten zu sein, daß eine Verbesserung der als mangelhaft anerkannten Verhältnisse bei der Pensionierung ohne Versäumnis eintreten möge. Ueber diesen Pensionierungsbestimmungen hat ja auch

ein Unstern gewaltet, indem einmal der Gebührenbetrag, nach welchem pensioniert werden sollte, auf 2000 Mark angenommen worden ist, während sich in unangreifbarer Weise durch die Monatsnachweisungen, die die Kreisärzte den Regierungspräsidenten einzureichen haben, ergeben hat, daß die Gebühren sich im Durchschnitt auf 800, nach einer letzten Berechnung gar nur auf 500 Mark stellten. In dieser Beziehung hat ja der Herr Minister bereits die Zusage gegeben, daß er Besserung schaffen werde, indem bei der Pensionierung ein Betrag von 2250 Mark berücksichtigt werden solle. In einer anderen Beziehung aber — einer der Herren Vorredner hat ja auch diesen Wunsch schon ausgesprochen — wird die Pensionierung auch verbessert werden können, indem man nämlich das pensionsfähige Alter etwas früher beginnen läßt. Im allgemeinen gelangt der preußische Beamte mit 65 Jahren in das Einkommen, von dem aus er die Höchstpension bezieht; dieses Verhältnis aber tritt bei dem Kreisärzte nicht ein, da dieser durchweg erst im 85. bis 40. Lebensjahre in sein Amt kommt und das pensionsfähige Dienstalter erst von der Vereidigung nach Einstellung in das Amt berechnet wird. Nun schreibt die Instruktion vor, daß fünf Jahre zwischen dem absolvierten Staatsexamen bis zur Absolvierung der Kreisarztprüfung verlaufen sollen; diesen Vorbereitungsdienst hineinzubeziehen in die Berechnung des pensionsfähigen Dienstalters würde durchaus nichts Unerhörtes sein; im Gegenteil, es würde dem z. B. bei der Bauverwaltung üblichen Verfahren der Einbeziehung von Vorbereitungsdienst in die Berechnung des pensionsfähigen Dienstalters entsprechen. Jetzt sind die Zustände so, daß nach einer Berechnung, die ich auf ihre Richtigkeit allerdings nicht kontrollieren kann, eine große Zahl der Kreisärzte erst im 78. Lebensjahre zu dem höchstpensionsberechtigten Gehalt kommen würde.

M. H., auch in dieser Richtung empfiehlt es sich reichlich zu geben und zu verheißen. Denn es ist eine Sache von unleugbarem öffentlichen Interesse, daß dem Kreisarzt die Entschließung, in den Ruhestand zu treten, nicht allzu sehr durch die Betrachtung erschwert wird, daß er nachher vielleicht nicht auskömmlich existieren kann. Der Kreisarzt bedarf unter allen Umständen der vollen geistigen und körperlichen Frische; es genügt zur Verwaltung dieses Amtes nicht, daß er noch eine leidliche Bureaukraft darstellt, sondern er hat die Obliegenheit, unausgesetzt an Ort und Stelle, vielleicht nach langjährigen, Tag für Tag fortgesetzten Wagenfahrten in greulichen Spelunken, etwa an der russischen Grenze, sofort in jedem einzelnen Falle bereitzustehen, die Fäden festzustellen, auf denen die Seuche zu dieser Stelle gelangt sein könnte, die Fäden festzustellen, durch welche die Seuche sich vielleicht schon verbreitet haben kann, überall sofort vom Platze weg Maßregeln zu treffen, um dem Uebel zu steuern — kurz, es liegen dem Kreisärzte Leistungen ob, die die höchsten Anforderungen an die geistige und physische Kraft stellen. Sobald also der Kreisarzt auch nur ein leises Sinken seiner Kräfte wahrnimmt, ist er pflichtmäßig in die Notwendigkeit versetzt, nachzudenken, ob er nicht aus dem Amte scheiden muß, und das durch eine ausgiebige und reichliche Ausgestaltung der Pensionsfähigkeit zu erleichtern, ist ein Gegenstand ernstlicher Erwägung.

M. H., besonders bemerkenswert ist die Erklärung des Herrn Ministers, daß er die Wohltaten des Beamtenfürsorgegesetzes vom 2. Juni 1902 auf die Kreisärzte ausgedehnt wissen will. Es ist das auch der Gerechtigkeit und Billigkeit so entsprechend, daß man sich fast wundern muß, daß nicht von vornherein gerade an die beamteten Aerzte gedacht worden ist. Denn der beamtete Arzt leistet ja eigentlich, indem er sich der Gefahr des Unfalls aussetzt, noch mehr als ein anderer, der von einem Unfälle im Betriebe betroffen wird; er geht sehend, die Gefahr kennend, in den Unfall hinein. Und es ist ja klar, daß, wenn er weiß, daß, falls er der Seuche erliegt, seine Angehörigen in der fürsorgenden Hand des Staates stehen, er noch mutiger in den Kampf gegen die Seuchen hineintreten wird, als ihm dies sonst wohl möglich sein würde.

Wie alle Verbesserungen, so wird ja auch die so vielerorten gebotene Vermehrung der vollbesoldeten Kreisarztstellen Geld kosten, aber erfreulicherweise nur wenig; denn der Etat belehrt uns, daß die Differenz zwischen der Barleistung, die der Staat den vollbesoldeten und den nicht vollbesoldeten Kreisärzten gewährt, nur 1600 Mark im Jahre pro Stelle ausmacht. Es würde also, wenn etwas geschähe, was wir nicht wünschen, nämlich die allgemeine

Umwandlung in vollbesoldete Stellen, mit noch nicht  $\frac{1}{2}$  Million Mark zu bestreiten sein. Nun, m. H., wenn man sich aber in einer Zeit einer, wenn auch hoffentlich nur kurz währenden, finanziellen Beklemmung umsieht, ob nicht in demselben Ressort an einer anderen Stelle Ersparnisse zu machen sind, so bietet sich die Gelegenheit an einer allerdings schon vorgestern zur Erörterung gekommenen Stelle; man brauchte bloß den Medizinalkollegien ein Ende zu machen. Diese Institution verdankt ihre Entstehung dem Jahre 1817, das ja in trefflichen gesetzgeberischen Gedanken so fruchtbar war; aber ich meine: wenn man gewußt hätte, welches Gebilde da entstehen sollte, man hätte sich die Mühe der Erfindung erspart. (Sehr gut!) Diese Medizinalkollegien von heute — und das gilt schon für die letzten Jahrzehnte — beschäftigen sich im wesentlichen mit der Revision von Berichten über Obduktionen von Leichen und von Befundberichten über den Zustand geisteskranker Personen. Es sind also das Revisionen technischer Gutachten, wie sie in dieser Allgemeinheit der Anordnung wohl in keinem Ressort bisher für erforderlich erachtet wurden. Diese Revisionen sind eminent bedeutungslos, darf ich wohl sagen, und zwar aus zwei Gründen. Erstens ist nämlich der Fall, um den es sich dabei handelt, immer längst erledigt; der Irrenarzt, dem das Gutachten über den Befund des Geisteskranken vorgelegen, hat sich längst darüber schlüssig gemacht, ob die Aufnahme in die Irrenanstalt erfolgen soll oder nicht; der Richter ist sich längst darüber klar geworden, welche Ansicht er aus dem Befundbericht über die Leichenschau entnehmen sollte. Dann aber ist diese Revision auch deshalb eine bedeutungslose, weil ja der Revident niemals aus persönlicher Kenntnis des Falles spricht; er hat niemals die Leiche gesehen, er hat niemals den Irren gesehen, von dessen Zustand die Rede ist. Es kann also die Rezension nichts weiter sein als eine, ich möchte sagen, doktrinaire Betrachtung darüber, ob alle Formalien erfüllt sind, ob das Ding in sich schlüssig ist, oder ob es gar gegen anerkannte ärztliche Grundsätze oder medizinische Anschauungen verstößt. Und nun wird die Sache eingepackt und dem Arzt hingeschickt. Ich habe mir sagen lassen, daß es mit der Lektüre dieser Begutachtungen bei den Aerzten, die es wieder erhalten, doch nur schwach bestellt ist, eben weil sie von der Bedeutungslosigkeit dieser Beurteilungen von vornherein überzeugt sein müssen.

Nun ist es ja richtig, daß das Medizinalkollegium noch andere Obliegenheiten hat. So soll es Gutachten über medizinische Angelegenheiten auf Wunsch des Oberpräsidenten anfertigen. Indessen diese Tätigkeit, die ja wohl in der Theorie eine recht bedeutende sein könnte, ist praktisch belanglos. Nach den Medizinalberichten von 1905 — für die Jahre 1906 und 1907 sind die Berichte noch nicht im Drucke erschienen — sind bei allen zwölf Provinzialmedizinalkollegien nur 89 solcher Gutachten, also  $8\frac{1}{4}$  Stück pro Provinz und Jahr, erstattet worden. Ich denke von der Tätigkeit der Regierungsmedizinalräte sehr hoch, die meisten sind gewiß mit Arbeit überlastet; aber wenn sie diese Arbeiten — es handelt sich doch durchweg um kleine Sachen — nebenbei übernehmen würden, so würde das Maß ihrer Ueberarbeiten sich kaum merklich steigern. Die Provinzialmedizinalkollegien kosten immerhin 60 000 Mark. Wenn davon vielleicht 30 000 Mark zu Fonds verblieben, aus denen die Oberpräsidenten — diese haben mit Medizinalangelegenheiten ja nicht allzu viel zu tun, wenn man vom Apothekerkonzessionswesen absieht, und diese Sachen pflegt der Verwaltungsdezernent ja allein zu erledigen — Remunerationen beim Erfordern eines besonderen Gutachtens zu zahlen hätten, so würden mit den ersparten 30 000 Mark immerhin vom Augenblick ab 20 nicht vollbesoldete Stellen von Kreisärzten in vollbesoldete verwandelt werden können, und es wäre gewiß dankenswert, wenn statt der Weiterführung des gespenstigen Daseins der Medizinalkollegien das lebenskräftige und Segnungen weiter Art verheißende Institut der Kreisärzte eine Unterstützung erführe.

M. H., ich darf diese kurzen Ausführungen nicht schließen, ohne zu bemerken, daß ich in der Beurteilung der Entbehrlichkeit der Medizinalkollegien nur meine eigene Ansicht vorgetragen habe; ich hatte nicht Gelegenheit, mit meiner Fraktion über diese Frage Fühlung zu nehmen.

Abg. Dr. Keil (nat.-lib.): M. H., ich möchte, wie es der Herr Vorredner heute und die Herren Kollegen Dr. Ruegenberg, Lüdicke und Marx am Sonnabend getan haben, dem Herrn Minister die Wünsche der Kreisärzte ebenfalls warm empfehlen. In der Tat haben sich die Dinge in der Praxis ganz

anders entwickelt, als man es bei Erlaß des Gesetzes über die Kreisärzte angenommen hatte. Der Reg.- und Med.-Rat Dr. Rapmund führt in einem Aufsatz der „Zeitschrift für Medizinalbeamte“ sehr treffend aus, daß das, was man als Regel gedacht hat, die Ausnahme geworden ist, und daß das, was damals als Ausnahme gedacht war, sich zur Regel gestaltet hat. Vollbeschäftigung und Vollbesoldung müßten doch notwendig Hand in Hand gehen. Nun liegen die Dinge aber tatsächlich so, daß heute  $\frac{2}{3}$  aller Kreisärzte bereits voll beschäftigt sind, und daß für den Fall einer Neubeseetzung  $\frac{1}{4}$  aller Stellen vollbeschäftigt werden. Vollbesoldet aber ist, selbst wenn man die „enorme“ Zahl der 6 neuen Stellen noch hinzurechnet, die in diesem Jahr im Etat stehen, nur der elfte Teil aller Kreisärzte. Das ist ein Mißstand, der zu immer erneuten Klagen führen wird, solange hier nicht gründliche Abhilfe geschaffen ist. Der Herr Minister hat in diesem Jahre ja ein größeres Entgegenkommen versprochen. Ich danke ihm hierfür und besonders auch für die außerordentlich wichtige Erklärung, daß bei der Pensionierung nicht das tatsächliche Nebeneinkommen, sondern der fingierte Satz von 2250 M. zugrunde gelegt werden soll. Das ist ein sehr dankenswertes Zugeständnis und wird nach manchen Richtungen hin Beruhigung schaffen.

Ganz speziell habe ich dem Herrn Minister aber den Dank dafür abzustatten, daß er der im vorigen Jahre von dieser Stelle aus gegebenen Anregung Folge geleistet und die Stelle des Hallenser Kreisarztes in eine vollbesoldete umgewandelt wird. Wir haben aber in Halle zwei Kreisärzte, und was dem einen recht ist, das ist dem andernfüglich billig; denn die Verhältnisse liegen bei beiden vollständig konform. Der Kreisarzt für den Landkreis, den Saalkreis, ist ebenso überlastet wie der Kreisarzt für die Stadt. Der Saalkreis hat insofern eine ungünstige geographische Lage, als die Entfernung zwischen dem Norden und dem Süden sehr groß, zwischen dem Osten und dem Westen aber verhältnismäßig gering ist. Im Südwesten reicht der Merseburger Kreis bis unmittelbar vor die Tore der Stadt, während anderseits der Saalkreis sich nach Norden auf weite Stunden erstreckt, sodaß der Kreisarzt zum Besuch eines Typhuskranken unter Umständen 6 bis 7 Stunden gebraucht. Der Kreisarzt für den Saalkreis hat im Jahre 1907 schon 3500 Journalnummern gehabt und er muß mit einer Vermehrung für das laufende Jahr rechnen. Das pensionsfähige Nebeneinkommen hat für die Stelle — das ist sehr interessant — nach dem Durchschnitt der drei letzten Jahre tatsächlich, sage und schreibe, 179 M. betragen. Wenn man solche Zahlen hört, muß man sagen, daß hier ein gewisser Notstand vorliegt. Deswegen empfehle ich die Wünsche der Kreisärzte im allgemeinen und den Wunsch dieses Kreisarztes im ganz besonderen dem Wohlwollen des Herrn Ministers. (Bravo! bei den National-liberalen).

Abg. Peltasohn (freis. Ver.): M. H.! Dem Reigen, welcher sich seitens aller Parteien um die Kreisärzte schlingt, möchte auch ich mich anreihen, um vor allem darauf hinzuweisen, daß die Medizinalreform, welche von uns stets gefordert worden ist, und wobei als Hauptvorkämpfer Virchow fungierte, noch immer Zukunftsmusik ist. Ich wäre sehr geneigt, das näher auszuführen, wenn ich nicht befürchten müßte, daß nach dem Schluß der Generaldebatte ich von dem Herrn Präsidenten unterbrochen werden würde.

Das Gesetz vom 16. September 1899, welches eine Art Reform bezüglich der Kreisärzte darstellen sollte, brachte eine solche auch nicht, sondern eigentlich nur den Versuch, materiell die Kreisärzte zu verbessern. Es ist in keiner Weise, wie das früher gewünscht worden ist, die Unabhängigkeit der Kreisärzte gehoben worden, während sie doch die volle Verantwortlichkeit tragen. Der Versuch, welcher mit dem Gesetz von 1899 gemacht worden ist, hat sich, wie die Vertreter aller Parteien bereits anerkannt haben, auch als unzureichend erwiesen. Es steht im Vordergrund die Forderung, daß nicht ausnahmsweise nur vollbesoldete Kreisärzte bestellt werden sollten, sondern daß dies die Regel sein sollte, und nur ausnahmsweise, wo die Verhältnisse es nicht gestatten, die Kreisärzte nicht vollbesoldet sein sollten. Nun hat der Herr Minister darauf hingewiesen, daß durch diesen Etat eine außergewöhnliche Vermehrung der vollbesoldeten Kreisarztstellen um 6 stattgefunden hat. Das erscheint aber doch durchaus nicht genügend, wenn man bedenkt, daß nach dem neuen Etat nunmehr 48 vollbesoldeten Kreisärzten 454 nichtbesoldete gegenüberstehen. Es ist also nicht, wie ein Vorredner bemerkte,

etwa die Hälfte, sondern es sind nur etwa 9,4% aller Kreisärzte vollbesoldet. Das erscheint doch nicht als ein richtiges Verhältnis. Der Herr Minister würde sich ein großes Verdienst erwerben, wenn er in schleunigerem Tempo innerhalb des Gesetzes vorgehen würde, oder wenn er vielleicht dazu beitragen wollte, auf eine Abänderung des Gesetzes nach der Richtung hinzuwirken, wie ich mir anzudeuten erlaubt habe. Die Hinweisung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte auf Gebühren und auf Privatpraxis ist wiederholt schon von den Herren Vorrednern beleuchtet worden. Ich möchte darauf nicht weiter eingehen; nur muß immer wieder darauf hingewiesen, daß nicht zu verkennen ist, daß die Ausübung einer ausgiebigen Privatpraxis sehr oft nicht mit der Autorität eines mit obrigkeitlichen Befugnissen ausgestatteten Beamten vereinbar ist, und daß die Energie des Kreisarztes auch leiden kann, wenn er Rücksicht auf seine Kundschaft nehmen muß. Es ist auch von den Herren Vorrednern dargelegt worden, daß tatsächlich nur ein Bruchteil der Kreisärzte in der Lage ist, wirklich Privatpraxis zu treiben, und dieser Bruchteil wird sich noch vermindern, wenn man bedenkt, daß es noch eine große Anzahl alter Kreisphysiker gibt, die natürlich ihre Klientel in das neue Amt mitgebracht haben und die Privatpraxis mit Rücksicht auf diese Klientel nicht ganz aufgeben können. Wenn diese alten Kreisärzte wegfallen, so wird der Prozentsatz derjenigen Aerzte, die in der Lage sind, Privatpraxis zu treiben, sich noch erheblich vermindern. (Sehr richtig!) Wenn im Jahre 1905 festgestellt wurde, daß diese Kreisärzte durchschnittlich 6,6 Stunden für ihr Amt brauchen, und daß die Tätigkeit 67% ihrer Gesamttätigkeit in Anspruch nimmt, so wird man sagen müssen, daß es damals schon ein hoher Prozentsatz war; allein die Verhältnisse haben sich offenbar in der Zwischenzeit so geändert, daß man wohl annehmen kann, daß das Amt jetzt mindestens 75% ihrer Gesamttätigkeit in Anspruch nimmt. Das klingt auch gar nicht unwahrscheinlich, wenn man bedenkt, in welchem Maßstabe sich die Anforderungen an die moderne Hygiene gesteigert haben, daß die Kreisärzte jetzt intensiver auch die Schulen, die Krankenhäuser beaufsichtigen, daß ihre Tätigkeit bei den Kommunen mehr auch auf Kanalisationen, Wasserleitungen und Schlachthäuser sich erstreckt, und vor allem, wenn man in Rücksicht nimmt die Anforderungen des Ausführungsgesetzes zum Seuchengesetz an die Kreisärzte. (Sehr richtig!).

Nun ist im Jahre 1899 als wesentliches Moment angeführt worden, daß die Ärzte in der Lage sein müßten im Zusammenhange mit der Praxis zu bleiben, daß der Konnex mit den kranken Menschen durchaus notwendig ist. Allein ein Aequivalent wird ihnen doch dadurch geboten, daß sie als Eisenbahnärzte, als Gefängnisärzte beschäftigt werden, und daß fast jeder dieser Kreisärzte jetzt auch ein Kreiskrankenhaus unter sich hat.

Dann ist ferner auch auf die Gebühren schon vielfach hingewiesen worden. Ich brauche kein Wort mehr zu verlieren; die Königliche Staatsregierung hat selbst schon anerkannt, daß die Annahme des Gebührensatzes im Jahre 1899 nicht richtig gewesen ist. Es kommt das schon zum Ausdruck durch die Erklärung des Herrn Ministers, daß bei der Pension jetzt an Stelle der Gebühren ein fester Satz von 2250 M. angenommen wird.

Nun könnte man sich ja fragen, in welcher Weise denn die Forderung, daß in der Regel vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden, erfüllt werden könnte. Der Herr Vorredner aus der konservativen Partei hat ja schon eine Maßregel empfohlen. Ob diese wirklich ausführbar ist, kann ich nicht recht beurteilen. Ich glaube aber, darauf hinweisen zu können, daß es sehr wohl gerechtfertigt ist, die Ausübung der Funktionen als Gerichtsarzt von der des Kreisarztes zu trennen. Es haben auch hier die Verhältnisse sich so gestaltet, daß man wohl annehmen kann, daß ein Durchschnittsarzt nicht mehr in der Lage ist, die beiden Aemter voll zu versehen. Die Entwicklung der Wissenschaft und der ganzen Verhältnisse hat dazu geführt, daß man wohl sagen kann, das Amt der öffentlichen Gesundheitspflege erfordere ebenso einen vollen Mann wie das der gerichtlichen Medizin, wenn der Kreisarzt in beiden wichtigen Fragen die Autorität darstellen soll, die er sein soll. Wenn man nach dem Vorschlage, der schon früher gemacht worden ist, für jeden Landesgerichtsbezirk einen besonderen Gerichtsarzt bestellt und dadurch die Kreisärzte von gewissen Geschäften erleichtert, so wird es möglich



sein, ihnen größere Bezirke in vielen Fällen zu übertragen und sie dann auch voll zu besolden.

M. H., eine besondere Beachtung verdient auch die Dienstaufwandsentschädigung, die dem Kreisarzt im Etat ausgesetzt ist. Die Kreisärzte klagen, wohl auch mit Recht, daß die Dienstaufwandsentschädigung für sie nicht ausreichend ist, daß sie bei den gesteigerten Geschäften nicht in der Lage sind, selbst die Schreibarbeit zu leisten, sondern sich entweder eine besondere Schreibhilfe anschaffen oder ihre Familienmitglieder dafür in Anspruch nehmen müssen. Das erscheint mir doch nicht als einwürdiger Zustand, und die Königliche Staatsregierung wird vielleicht doch prüfen müssen, ob die Dienstaufwandsentschädigung nicht erhöht werden muß.

Dann ist in früheren Jahren viel über die Art der Pensionierung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte gesprochen worden. Wir müssen uns für dieses Jahr mit dem begnügen, was der Herr Minister ausgeführt hat, daß zu dem Gehalt ein fester Satz von 2250 M. als Zulage in Aussicht genommen ist. Man wird zugeben müssen, daß vorläufig, wenn nicht andere Erfahrungen gesammelt werden, dieser Satz ausreichen könnte; denn er überschreitet im Durchschnitt das Durchschnittsgehalt eines vollbesoldeten Kreisarztes, und danach wird man doch immer rechnen müssen. Es ist aber vielleicht zu erwägen, ob nicht später einmal radikal dahin verfahren wird, daß überhaupt den nicht vollbesoldeten Kreisärzten die Pension des vollbesoldeten Kreisarztes bewilligt wird, und dann, meine Herren, wird es auch ein Ausfluß der Billigkeit sein, den Aerzten die Zeit der Vorbereitung anzurechnen. Man muß bedenken, daß ein Kreisarzt seine Prüfung erst ablegen kann, wenn er eine gewisse Zeit in der Praxis gewesen ist, und diese Zeit kann man doch wohl als eine Art Vorbereitungsdienst ansehen. Deshalb wäre es in gewisser Beziehung vielleicht gerechtfertigt, wenn ein Kreisarzt tatsächlich erst in höherem Alter zur Anstellung kommt, ihm diese Zeit bei der Pensionierung anzurechnen.

Als etwas Neues erscheint in diesem Etat dann die Pauschalierung der Reisekosten. Ob diese in der geforderten Höhe von 865 090 M. ausreichen wird, erscheint mir sehr zweifelhaft, und zwar schon deshalb, weil der Satz von 1905 angenommen worden ist, davon aber nur 90%. Nun nehme ich an, daß seit 1905 sich vielleicht schon die Höhe der gewährten Reisekosten vergrößert hat. Wir können das nicht nachprüfen, weil diese Reisekosten in einem allgemeinen Fonds stecken; aber man kann wohl sagen, daß durch die erhöhte Inanspruchnahme der Kreisärzte besonders durch das Seuchengesetz wohl anzunehmen ist, daß diese Reisekostenentschädigung jetzt höher sein wird als im Jahre 1905. Herr Kollege Dr. Ruegenberg hat schon darauf hingewiesen, daß es vielleicht verfrüht gewesen ist, jetzt schon die Pauschalierung vorzunehmen, daß man vielleicht noch einige Jahre hätte warten sollen; wenn das aber nicht beliebt worden ist, wäre es vielleicht gerechtfertigt gewesen, nicht nur 90% der Kosten von 1905 zu nehmen, sondern man hätte eine höhere Summe in Aussicht nehmen sollen.

Die Art und Weise, wie die Teilung dieses Pauschalsatzes in Aussicht genommen ist, erscheint mir glücklich. Es ist durchaus notwendig, daß ein gewisser Satz der Zentralbehörde verbleibt zur Verteilung an diejenigen Kreisärzte, die durch Epidemien oder Seuchen außergewöhnlich in Anspruch genommen sind.

Nach alledem erscheint es ja erfreulich, daß die Medizinalverwaltung, soweit sie es innerhalb der Gesetze vermag, Fortschritte vorweist; allerdings es ist doch geboten, daß auch wirklich mal eine gründlichere Reform in Aussicht genommen wird, und daß dabei alles dasjenige, was hier im Hause vorgebracht ist, wohlwollende Berücksichtigung bei der Königlichen Staatsregierung findet. (Beifall links.)

Abg. Gyssling (freis. V.-P.): M. H., was die Stellung und die Tätigkeit der Kreisärzte anlangt, so ist die Frage erwogen worden, ob man den Kreisärzten die für Stadt und Land so wichtige Nahrungsmittelkontrolle übertragen solle. Der Vertreter der Staatsregierung hat meines Erachtens mit Recht die Meinung vertreten, daß es nicht richtig wäre, auch diese Tätigkeit den Kreisärzten zur Zeit zu übertragen; denn die Aufgaben der Kreisärzte wachsen von



Jahr zu Jahr an, insbesondere auch infolge der Durchführung des preußischen Seuchengesetzes.

Mit Recht ist auch in der Budgetkommission hervorgehoben worden, die Verantwortung der Kreisärzte sei schon so groß, daß man eher daran denken sollte, diese Verantwortung vielleicht zu mildern. Der Herr Minister hat ferner zutreffend dargelegt, eine wie schwere Aufgabe die Kreisärzte zur Zeit haben da sie es eigentlich dem Publikum nie recht zu Dank machen können. Entweder treten sie nicht rechtzeitig den Uebelständen entgegen, die mit einer Seuchengefahr verbunden sind, oder sie schreiten zu frühzeitig ein und erregen dann wieder das Mißfallen des Publikums. Es wird also vor allem nötig sein, das Vertrauen im Publikum den Kreisärzten gegenüber zu stärken und sie deshalb nicht zu sehr mit Aufgaben zu belasten, die vielleicht geeignet sind, dieses Vertrauen abzuschwächen.

M. H., über die Stellung der Kreisärzte ist bereits am Sonnabend ausführlich verhandelt worden. Es sind ja alle auch von mir geteilten Wünsche mit der größten Ausführlichkeit von den Herren vorgetragen, und ich möchte sie um so weniger wiederholen, als sie sämtlich niedergelegt sind in einem Aufsatz von dem Geh. Med.-Rat Dr. Rapmund über das preußische Medizinalwesen im Staatshaushaltsetat 1908, der veröffentlicht ist in der Zeitschrift für Medizinalbeamte, der selbstverständlich den Vertretern der Regierung bekannt ist. Nur will ich hervorheben, daß etwa 75% aller Kreisärzte vollbeschäftigt sind und zur Anstellung einer diesem Prozentsatz entsprechenden Zahl von Kreisärzten ein Aufwand von 500 000 M. nötig sein würde, daß diese Summe aber wahrlich im Verhältnis zu dem Zwecke nicht zu hoch ist. Wenn der Herr Minister gesagt hat, daß der Zuwachs an vollbesoldeten Kreisärzten bisher nicht die Zahl erreicht hat wie in diesem Etat, so ist zu erwidern, daß im vorigen Jahre 5 und in diesem Jahre 6 mehr vollbesoldete Kreisärzte eingestellt sind. Dieser Zuwachs ist doch so geringfügig, daß er kaum in Betracht kommen kann, wenn man bedenkt, daß nur ein Zehntel aller Kreisärzte vollbesoldet sind.

Mit großer Freude ist ja zu begrüßen, daß den Pensionswünschen der Kreisärzte im nächsten Jahre Rechnung getragen werden soll, und dass wir schon in diesem Jahre eine Vorlage bekommen, welche sich beschäftigt mit der Neuordnung der Gebühren der Medizinalbeamten und auch die gesetzliche Grundlage für die Pensionswünsche, die die Kreisärzte meines Erachtens mit Recht hegen, schaffen soll. Was die Pauschalierung des Reisekosten anlangt, so hebe ich nur hervor, dass die Summe mindestens für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte zu gering ist.

Dann möchte ich an den Herrn Minister die Bitte richten, die guten Beziehungen der Kreisärzte zu den anderen Aerzten so viel als möglich zu pflegen. Es ist bereits in der Budgetkommission ein charakteristischer Fall vorgetragen. In einer Stadt Ostpreußens war 31 Jahre ein Sanitätsrat als Gefängnisarzt tätig. Der Vertrag wurde ihm aus Gründen, die meines Erachtens nicht erheblich genug waren, gekündigt. Ich will auf die einzelnen Gründe nicht eingehen, da der Fall insoweit zum Ressort der Justizverwaltung gehört, und es mir auch nicht richtig erscheint, ausführlich auf die Gründe einzugehen. Die dem Sanitätsrat, der 31 Jahre als Gefängnisarzt tätig gewesen war, gekündigte Stelle sollte nun an den besoldeten Kreisarzt übertragen werden, und zwar für ein höheres Gehalt, als der Sanitätsrat bis dahin erhalten hatte. Der Kreisarzt war aber gar nicht in der Lage, die Stellung anzunehmen, weil er den ehrenwörtlichen Verpflichtungsschein unterzeichnet hatte, der dem Herrn Minister Anlaß gegeben hat zu einer Nachfrage unter den Kreisärzten. Jetzt übt der Kreisarzt ohne Vertrag für die Mindestsätze die Tätigkeit des Gefängnisarztes aus. Und es kommt noch hinzu, daß, falls der Kreisarzt verhindert ist, der Sanitätsrat, der 31 Jahre als Gefängnisarzt fungiert hatte, den Kreisarzt noch vertreten muß. Daß solche Dinge Mißstimmungen unter den Aerzten hervorrufen, wird einer näheren Ausführung nicht bedürfen (Sehr richtig! links). Ich möchte an den Herrn Minister die Bitte richten, nach dieser Richtung hin ein wachsames Auge zu haben. Notwendig ist es, daß das Vertrauensverhältnis zwischen den Kreisärzten und den anderen Aerzten und auch unter den Privatärzten selbst erhalten bleibt und gestärkt wird; auch das Vertrauen des Publikums zu den Aerzten muß ge-

hoben werden. Es ist daher Aufgabe der Verwaltung, alle Mißhelligkeiten auf diesem Gebiete im Interesse der Sache aus dem Wege zu räumen.

Minister der usw. Medizinalangelegenheiten Dr. Holle: M. H.! Die Herren Vorredner haben eine Fülle von Anregungen und Wünschen bezüglich der staatlichen Medizinalbeamten hier geäußert, die mir Anlaß geben, etwas näher darauf einzugehen.

Der Herr Abg. Voß hat gesagt: Uebereifer ist besser als das Gegenteil. M. H., ich glaube, dem wird man im Grunde auch beitreten müssen. Die Kreisärzte haben eine außerordentlich schwere Pflicht, die darauf gerichtet ist, Uebelstände in sanitärer Beziehung zur Geltung zu bringen, und diese Erinnerungen von ihnen treffen natürlich diejenigen, auf den sie gerichtet sind, finanziell, so daß diese darum mit den Anordnungen der Medizinalbeamten in der Regel nicht zufrieden sein wird. Es sind darum auch in jedem Jahre Klagen wegen des Uebereifers der Kreisärzte gekommen, die bekanntlich im Jahre 1904 zu einer eingehenden Ermittlung der Medizinalverwaltung Veranlassung gegeben haben. Die eingeforderten Berichte sind dem Hohen Hause in einer Denkschrift mitgeteilt. Sie hatten freilich das erfreuliche Ergebnis, daß die staatlichen Behörden der Tätigkeit der Kreisärzte im wesentlichen nur Anerkennung zollen konnten, abgesehen von einzelnen Vorkommnissen, die selbstverständlich bei einer so großen Zahl leicht passieren. Diese Anerkennung ist dann auch in einem Erlaß meines Herrn Amtsvorgängers zur Kenntnis der Kreisärzte gebracht worden.

Aber m. H., in diesem Erlaß ist weiter auf § 38 der Dienstanweisungen von 1901 hingewiesen, in welchem bestimmt ist: „die Vorschläge zur Abstellung von Mißständen müssen den gegebenen Verhältnissen, insbesondere den finanziellen Mitteln der Kommunen sich anpassen und sollen unter Berücksichtigung praktischer Erfahrungen nicht über das Maß des tatsächlichen Bedürfnisses hinausgehen“. Das ist das Wesentliche, m. H., und um den Beschwerden über den Uebereifer der Kreisärzte die Spitze abzubrechen, möchte ich mir darauf hinzuweisen erlauben, daß die Kreisärzte, abgesehen von Notfällen, nicht das Recht zu direkten Anordnungen haben, sondern nur begutachtend und beratend wirken, während die Ausführung ihrer Vorschläge durch die Verwaltungsbehörden angeordnet wird. Ich bitte, wenn der eine oder andere der Herren Abgeordneten einmal besondere Klagen über einen Kreisarzt glaubt zur Geltung bringen zu sollen, doch mir den Fall anzuzeigen. Ich werde gern dahin wirken, daß ein etwaiger Uebereifer zurückgedrängt wird, während ich andererseits auch den Wunsch habe, daß der Eifer niemals erlahmen möchte. (Bravo!)

Die Frage der guten Beziehungen zwischen den beamteten Aerzten und den Privatärzten ist immer ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit der Zentralverwaltung gewesen, und soviel ich weiß, liegen auch in der Beziehung weiter keine Beschwerden vor.

Dann, m. H., ergab die Statistik die auffallende Erscheinung, daß die Mortalität auf dem platten Lande größer ist als in den Städten; eine auffallende Erscheinung deshalb, weil nach der allgemeinen Annahme das platte Land nach der gesundheitlichen Seite besser gestellt ist wie die Städte. (Bewegung rechts.) Dieser Unterschied wird zum Teil darauf zurückgeführt, daß die sanitären Verhältnisse in den Bauerndörfern vielfach zu wenig beachtet werden. (Widerspruch.) Ich glaube auch nicht, daß das in wesentlichem Maße der Fall ist, und um zu verhindern, daß die Ergebnisse der Statistik zu scharfe Anordnungen der Kreisärzte hervorrufen, wird erwogen, ob es sich nicht empfiehlt, die Kreisärzte zu veranlassen, nur in Verbindung mit Vertretern der Landwirtschaft, der landwirtschaftlichen Vereine usw. darüber zu beraten, wie eventuell die in dem einen oder anderen Bezirke hervorgetretenen Uebelstände geheilt werden können, damit sich auf diese Weise die medizinischen Anordnungen den Bedürfnissen möglichst anpassen.

Dann ist die Rede gewesen von der finanziellen Stellung der voll besoldeten und der nicht voll besoldeten Kreisärzte. Ich erlaube mir darauf hinzuweisen, daß auch diesen beiden Beamtenkategorien durch die bevorstehende Besoldungsaufbesserung in ihren Gehaltsbezügen gebessert werden sollen. Dann möchte ich betonen, daß eine Verbesserung der Pension bei den nicht voll Besoldeten in der Weise

in Aussicht genommen ist, daß in Zukunft nicht mehr ein Teil der von ihnen bisher bezogenen Gebühren als Grundlage für die Berechnung der Pensionierung gelten soll, sondern allgemein der Satz von 2250 Mark für jede nicht vollbesoldete Stelle. Ferner soll weiter auch die Erhöhung der Dienstaufwandsentschädigung der Kreisärzte in Erwägung genommen werden. Eine Ausdehnung des Fürsorgegesetzes von 1902 auf Unfälle, die die Medizinalbeamten in ihrem Amte erleiden, ist eine dankenswerte Anregung, über die ich gern mit den beteiligten Ministern in Verbindung treten werde.

Endlich ist die Rede davon gewesen, ob man nicht den Aerzten Jahre ihrer früheren Praxis in Anrechnung bringen könnte. M. H., das ist ausgeschlossen nach den Bestimmungen des Pensionsgesetzes, das solche Jahre, die vor der Vereidigung der Staatsbeamten liegen, von der Anrechnung ausschließt. Im übrigen wird bei jedem zur Anstellung gelangenden Beamten die Dienstzeit, die er als Kreisassistentenarzt zugebracht hat, in Anrechnung gebracht.

Was weiter das Medizinalkollegium anlangt, auf dessen Reformbedürftigkeit der Abg. v. Voß hingewiesen hat, so darf ich bemerken, daß ich diese Anschauung teile, ebenso wie mein Herr Amtsvorgänger. Dieser hat bereits die beteiligten Behörden zur Berichterstattung veranlaßt. Die Berichte liegen vor und ist ihre Verarbeitung bereits begonnen. Es wird darauf ankommen, die bisher im wesentlichen auf gerichtsärztliche Tätigkeit beschränkte Arbeit der Medizinalkollegien auszudehnen auf die Sorge für die öffentliche Gesundheitspflege.

Abg. Dr. v. Heydebrand und der Lase (kons.): M. H., ich will auf die Besoldungsfrage der Kreisärzte nicht näher eingehen; auch meine politischen Freunde sind bereit, anzuerkennen, daß die Tätigkeit der Kreisärzte eine im allgemeinen nützliche und notwendige ist, und daß sie mit uns daran zu arbeiten haben, die sanitären Verhältnisse zu bessern, soweit es den Kräften der Beteiligten angemessen ist.

Aber ich möchte doch eine Mitteilung, die der Herr Minister machte mit bezug auf die allgemeinen Gesundheitsverhältnisse auf dem Lande, nicht ganz ohne eine Gegenbemerkung lassen. Der Herr Minister hob hervor, daß die Statistik — und was beweist die Statistik Leute nicht alles! — klarlegte, daß die Mortalität in den ländlichen Verhältnissen viel bedeutender wäre als in den Städten, und daß daher neue verstärkte Anordnungen auf sanitärem Gebiet auf dem Lande getroffen werden müssen. Ja, für diese Mortalität in den ländlichen Verhältnissen gibt es auch eine Erklärung, die nicht notwendig mit diesem Umstand zusammenhängt; daß ist einfach das Moment, daß wir auf dem Lande nur noch Greise und Kinder haben, (sehr richtig! rechts) und daß die gesundheitlich Kräftigen, die Bevölkerung in den besten Jahren, nach den großen Städten geht. Daß daher die Mortalität auf dem Lande größer ist, ist klar.

Ferner ist selbstverständlich, daß die Einrichtungen in den größeren Städten sehr viel leichter und zweckmäßiger und mit größeren Mitteln ausgestattet werden können als auf dem Lande. Man kann unendlich viele Dinge auf dem Lande einfach nicht so herstellen, wie es in den Städten möglich und notwendig ist. Deshalb gibt die Statistik in der Beziehung kein richtiges Bild. Ich würde doch raten, daß der Uebereifer der Herren Kreisärzte sich nicht zu ausschließlich auf diese Fragen stürzte; denn die Herren Kreisärzte, was ich ihnen nicht verdenke, sind bemüht, möglichst gute Zustände herbeizuführen. Aber ich finde, daß sie manchmal zu wenig an die denken, die die Sache zu bezahlen haben, (sehr richtig!) und da ist leider der Schutz, der von der Regierungsinstanz gewährt wird, nicht immer so wirkungsvoll, wie ich es gern sehe; denn man weiß, wie die Sache an der Regierung zugeht. Der Medizinalrat bekommt die Sache zur Bearbeitung, der Regierungspräsident ist bei seiner großen Geschäftsüberlastung nicht in der Lage, die Sache zu kontrollieren; das kommt also unverändert an den Landrat zurück, der pflichtmäßig dieser Anordnung weitere Folge gibt. Dann werden eine Reihe von Maßregeln getroffen, von denen man wirklich zweifelhaft sein kann, ob sie absolut nötig sind. Es gibt Verhältnisse, die sich sanitär ganz leidlich Jahrzehnte hindurch gehalten haben und noch sehr lange erhalten würden, wenn man die Verhältnisse berücksichtigte, wie sie einmal vielfach auf dem

Lande sind. Ich würde also nur bitten, daß man diese Statistik und die Kontrolle der Regierungsinstanz nicht als maßgebende Mitwirkung für den Ueber-eifer erblickt, wie sie der Herr Minister zu erblicken schien. Ich glaube, daß die Tätigkeit der Kreisärzte wohl wert ist, mit allem Ernst geleitet zu werden. Wir haben eine verhältnismäßig neue Einrichtung mit ihnen getroffen und müssen abwarten, wie sich die Verhältnisse auf dem Gebiete gestalten werden. Wir haben — von seiten meiner politischen Freunde — besonderen Wert darauf gelegt, daß den Herren Kreisärzten auch ihre Privatpraxis erhalten bleibe, und zwar nicht bloß, damit sie nebenher finanzielle Einnahmen haben, sondern damit sie mit dem wirklichen Leben in Fühlung bleiben und sich nicht bloß als offizielle Verbesserer der offiziellen Hygiene betrachten, (sehr richtig!) was dann leider eben zu Konsequenzen führt, die ja sehr gut gemeint sind, aber den tatsächlichen Verhältnissen nicht in dem Maße entsprechen, wie es notwendig ist. Das Zweckmäßige, das Notwendige wollen auch wir; den Fortschritt auf dem Gebiete wollen auch wir; aber wir wollen auch Rücksicht haben auf die Verhältnisse, wie sie sich entwickelt haben, und auch Rücksicht auf diejenigen, die die Sache zu bezahlen haben. (Lebhafter Beifall rechts).

### Besprechungen.

**Dr. Stier, Stabsarzt, Berlin: Die akute Trunkenheit und ihre strafrechtliche Begutachtung mit besonderer Berücksichtigung der militärischen Verhältnisse.** Mit einer Tafel und einer Kurve im Text. Januar 1907. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°, 153 Seiten. Preis: 4,50 M

Verfasser behandelt zunächst die Wirkungen des Alkohols auf das Seelenleben und ihre Bedeutung für die Armee, darauf den Kampf gegen die Trunkenheit in verschiedenen Formen. Der dritte Abschnitt handelt über die rein ärztliche Beurteilung der akuten Trunkenheit bei Delikten und der vierte über die einzelnen Rauschzustände in ihrem Verhältnis zum § 51 des Reichs-Strafgesetzbuchs. In seinem letzten Abschnitt kommt Verfasser dann zu dem Ergebnis, daß der Kampf gegen die aus der Trunkenheit hervorgehenden Unsitten in erster Linie auf einen Kampf gegen die Trunkenheit selbst und auf einen Kampf gegen jeden übermäßigen Alkoholgenuß hinauslaufen muß. Er wendet sich dabei gegen die Unsitte, Soldaten zur Belohnung für gute Leistungen Alkohol zu geben. Eine Aenderung der bestehenden Gesetze hält er einstweilen, bis Klarheit auf diesem Gebiete geschaffen ist, nicht für nötig. Das Buch ist flott und auch für den Laien verständlich geschrieben, so daß es nicht nur Sachverständigen, sondern auch Richtern empfohlen werden kann.

Rpd.

**Prof. Dr. Dunbar-Hamburg: Leitfaden der Abwässerreinigungsfrage.** Mit 47 Abbildungen. Berlin 1907. Verlag von R. Oldenbourg. Kl. 8°, 386 Seiten. Preis: geb. 9 Mark.

Verfasser gibt im vorliegenden Buche zuerst einen Ueberblick über die Entwicklungsgeschichte der Abwasserfrage, um dann zu dem gegenwärtigen Stand der Abwasserbehandlung überzugehen. Nachdem er den Charakter der Abwässer und die Aufgaben der Abwässerreinigungsanlagen besprochen hat, beschreibt er die verschiedenen Methoden zur Ausscheidung ungelöster Stoffe und zur Beseitigung der Fäulnisfähigkeit. Schließlich behandelt er noch die Abwässerdesinfektion, die Prüfung und Beurteilung der Abwässerreinigungsanlagen sowie die Kosten und Leistungen der verschiedenen Verfahren. Viele Abbildungen unterstützen den Text sehr wesentlich. Obwohl sehr viel Material, wie Verfasser selbst sagt, unberücksichtigt bleiben mußte, weil das Werk sonst bei der intensiven Entwicklung der Abwasserfrage über den Rahmen eines kurzen Leitfadens hinausgegangen wäre, giebt es doch einen guten Ueberblick über Stand und Methoden der Abwasserbehandlung.

Rpd.

**Justizrat A. Joachim und Dr. Joachim-Berlin: Die preussische Gebührenordnung für approbierte Aerzte und Zahnärzte vom**

**15. Mai 1896. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1907.**  
 Verlag von O. Coblenz. Gr. 12°, 254 Seiten. Preis: geb. 6 Mark.

Die neue Auflage dieses Buches, das in seinem Anhang noch das Gebührengesetz vom 9. März 1872, eine Abhandlung über gerichtliche Geltendmachung des Honorars und praktische Beispiele für die Bemessung der Gebühren enthält, hat eine erhebliche Umarbeitung und Erweiterung erfahren, um dem Bedürfnis des praktischen Arztes noch mehr Rechnung zu tragen. Das Buch hat dadurch an Wert gewonnen und dürfte dem praktischen Arzte auch weiterhin ein guter Wegweiser bei der Aufstellung seiner Liquidation sein.

Rpd.

**Dr. Pfeiffer, Geh. Med.-Rat in Weimar: Taschenbuch der Krankenpflege für Krankenpflegeschulen, für Aerzte und für die Familie.**  
 Vierte vollständig umgearbeitete Auflage. Weimar 1907. Verlag H. Böhlau, Nachfolger. 12°, 444 Seiten. Preis: 5 Mark.

Vorliegendes Buch, das vom Verfasser unter Mitwirkung zahlreicher Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in erster Linie für die Schülerinnen der Pflegerinnen-Anstalt Sophienhaus in Weimar herausgegeben ist, enthält zwei Teile. Der erste Teil zum Unterricht für die Krankenpflegerinnen bestimmt, umfaßt alle Prüfungsgegenstände der Bundesratsverordnung vom 22. März 1906. Der zweite Teil ist der Spezialfrage der wichtigsten Krankheiten gewidmet und soll als Nachschlagebuch für Pflegerinnen, Mütter und auch Aerzte dienen. Die einzelnen Abschnitte sind in übersichtlicher und verständlicher Art bearbeitet; zahlreiche Abbildungen erleichtern im ersten Teil das Verständnis. Der zweite Teil enthält auch für den Arzt sehr wertvolle Abhandlungen, die ihm bei der Erteilung von Verhaltensmaßregeln an Angehörige bei der Pflege von Kranken wesentliche Dienste leisten können

Rpd.

**Dr. Blaschko und Dr. Jacobsohn - Berlin: Therapeutisches Taschenbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** Berlin 1907. Fischers medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld). Gr. 12°, 130 S. Preis: 2.80 M.

Das Buch, das den nicht zu unterschätzenden Vorteil des handlichen Formates hat, gibt im wesentlichen die Therapie wieder, die seit Jahren an der Klinik von Dr. Blaschko mit Erfolg geübt wird. Die Abhandlungen sind kurz, übersichtlich und, wie sich das bei einem Taschenbuch gehört, ohne unnötigen Ballast. Für etwaige Bemerkungen findet sich zwischen je zwei Seiten ein leeres Blatt.

Rpd.

**Dr. Grotjahn und Dr. Kriegel - Berlin: Jahresbericht über soziale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik und alle Zweige des sozialen Versicherungswesens. VI. Band: Bericht über das Jahr 1906.** Jena 1907. Verlag G. Fischer. 376 Seiten, Preis: 11 Mark.

Die seit 1902 regelmäßig erscheinenden Jahresberichte haben überall eine günstige Aufnahme gefunden und sich eine große Menge Anhänger erworben. Bei der ungeheuren großen Menge der Veröffentlichungen auf dem Gebiete der sozialen Hygiene usw. ist es für den Einzelnen sehr schwierig, ja fast unmöglich, sich genau zu orientieren. Durch diese Jahresberichte wird es aber jedem, der sich mit den Aufgaben der sozialen Hygiene beschäftigen muß, leicht gemacht, sich in den einschlägigen Gebieten zurechtzufinden. Die übersichtliche klare Anordnung des Stoffes nimmt dem Zurechtfinden jede Schwierigkeit. Die Disposition und die Art der Behandlung des Stoffes ist auch bei diesem Band dieselbe wie früher geblieben, nur ist der Umfang des Werkes entsprechend dem Anschwellen der Literatur etwas größer geworden. Die Jahresberichte verdienen in den weitesten Kreisen Eingang zu finden.

Rpd.

**Dr. Baumm - Breslau: Die praktische Geburtshilfe. Wiederholungsbuch für Hebammen und Einführung in das neue preußische Hebammenlehrbuch.**  
 5. Auflage. Berlin 1907. Verlag E. Staudé. Gr. 12°, 140 S. Preis: 1,30 M.

Das Büchlein enthält in gedrängter Kürze das praktisch wichtige für eine Hebamme und ruft ihnen das Erlernte wieder ins Gedächtnis zurück.

Wichtigere Stellen und Schlagworte sind gesperrt gedruckt und erleichtern so das Verständnis. Seinen Zweck, als Wiederholungsbuch zu dienen, wird es voll und ganz erfüllen. Rpd.

**Dr. Sultan, Professor, Berlin: Grundriss und Atlas der speziellen Chirurgie. I. Teil.** Mit 40 handlichen Tafeln und 218 zum Teil zwei- und dreifarbigen Abbildungen. XXXVI. Band von Lehmanns med. Handatlanten. München 1907. Lehmanns Verlag. Gr. 12°, 459 Seiten. Preis: geb. 16 M.

In diesem I. Band behandelt Verfasser die Chirurgie des Kopfes und der oberen Rumpfhälfte. Die in kurzer, sachlicher Weise abgefaßten Abhandlungen enthalten alles Wesentliche und die in ihnen beigegebenen zahlreichen Abbildungen erleichtern das Verständnis mehr, als die besten Beschreibungen. Die einzelnen Operationen sind zum Teil so vorzüglich beschrieben und durch Abbildungen wiedergegeben, daß sie auch jemand, der sie nie hat ausführen sehen, ohne Bedenken ausführen könnte. Ein derartiges kurz gefaßtes und doch alles Wesentliche enthaltene Lehrbuch hat wirklich gefehlt; sein Erscheinen ist daher nur mit Freude zu begrüßen. Es reiht sich in würdiger Weise den anderen Lehmannschen Handatlanten an und nimmt in dieser Sammlung einen der besten Plätze ein. Hoffentlich fällt der II. Band, der in nächster Zeit erscheinen soll, genau so vorzüglich aus. Rpd.

**Prof. Dr. Böttger-Würzburg: Lehrbuch der Nahrungsmittel-Chemie.** Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 22 Abbildungen und 1 Tafel. Leipzig 1907. Verlag von Ambr. Barth. Kl. 8°, 901 Seiten. Preis: geh. 16 M., geb. 17 M.

Das in seiner dritten Auflage vorliegende Werk hat durch die Berücksichtigung der neueren Erfahrungen der Wissenschaft eine wesentliche Verbesserung erfahren, an seinem eigentlichen Aufbau und der Einteilung des Stoffes ist jedoch fast nichts geändert. Hinzugefügt wurde noch ein Autorenregister. Großer Wert wurde wieder auf möglichst genaue und vollständige Angabe der Literatur gelegt, damit dem Leser Gelegenheit geboten würde, sich über besondere Gebiete näher informieren zu können. Die günstige Aufnahme, die das Werk bei seinen früheren Auflagen gefunden hat, verdient es auch jetzt wieder. Rpd.

## Tagesnachrichten.

Aus dem preuss. Abgeordnetenhaus. Das Quellenschutzgesetz ist nunmehr von der Kommission durchberaten und wird demnächst in Plenum zur Verhandlung kommen. Das Ergebnis der Kommissionsberatung ist im großen und ganzen folgendes: Die Kommission ist der Vorlage in der Auffassung gefolgt, daß ein Quellenschutz durch landesrechtliche Regelung nur auf der Grundlage des öffentlichen Rechts und daher nur für Quellen gewährt werden kann, deren Erhaltung aus Gründen des öffentlichen Wohles geboten ist. Während der Regierungsentwurf aber solche Gründe unter Umständen auch in besonders gearteten wirtschaftlichen Verhältnissen finden will, hat sich die Kommission auf den Standpunkt gestellt, daß nur die mit einer Quelle verbundenen Heilwirkungen ihr einen gemeinnützigen Charakter geben können. Die Bestimmungen des Entwurfes über das Verfahren, das bei der Feststellung der Gemeinnützigkeit einer Quelle und eines Schurfbezirkes zu beobachten ist, haben die Zustimmung der Kommission gefunden. Die Wirkung des Schurfbezirkes ist dahin erweitert worden, daß die in der Vorlage vorgesehene Genehmigungspflicht für Arbeiten, die auf den gewachsenen Boden einwirken, auch alle anderen Arbeiten umfassen soll, die geeignet sind, die Ergiebigkeit und Zusammensetzung der Quelle zu beeinflussen. Den Grundsätzen der Vorlage über die Gewährung von Entschädigung an die in der freien Verfügung über ihr Grundstück beschränkten Grundeigentümer ist die Kommission im wesentlichen beigetreten, insbesondere darin, daß die Entschädigung im allge-

meinen in Rente zu gewähren ist und Ersatz nur für die durch die Beschränkungen herbeigeführte Minderung des Wertes des Grundstücks schaffen soll; dabei ist aber für zweckmäßig erachtet worden, ausdrücklich auszusprechen, daß entgangener Gewinn in die Entschädigung nicht einzubeziehen ist. An den Verpflichtungen, die dem Eigentümer einer geschützten Quelle auferlegt sind, ist sachlich nichts geändert worden. Das Gebiet des vormaligen Herzogtums Nassau ist aus dem Geltungsbereich des Gesetzes ganz ausgenommen worden, dagegen hat man die Anschließung nicht auf diejenigen Gebiete ausgedehnt, in welchem der Quellschutz bereits gegenwärtig durch Polizei-Verordnung geregelt ist.

---

Zufolge Erlasses des Herrn preuß. Ministers der Medizinalangelegenheiten vom 19. Februar 1908 werden in diesem Jahre wiederum zwei Fortbildungskurse in der Psychiatrie und in der gerichtlichen Medizin für je etwa zehn Medizinbeamte in der Zeit vom 9. bis 14. März und vom 23. bis 28. März d. J. abgehalten werden. Zur Teilnahme an denselben sind Kreisärzte mit besonders umfangreicher gerichtsärztlichen Tätigkeit in Aussicht genommen.

---

Die dem Bayerischen Landtage vorgelegte neue Gehaltsordnung bringt für die Bayerischen Medizinalbeamten sehr erhebliche Verbesserungen ihrer Gehaltsverhältnisse. Es erhalten demnach die vortragenden Räte im Ministerium 8400 bis 11400 Mark, die Kreis-Medizinalräte und Landgerichtsärzte 6000 bis 8400 Mark, die Bezirksärzte und Hausärzte der Strafanstalten 8000 bis 6000 Mark. Es sind bei den ersten beiden Beamtenklassen 4 dreijährige Gehaltsstufen und eine letzte Steigerung des Gehaltes vom 13. Dienstjahre ab vorgesehen, bei den Bezirksärzten dagegen 5 dreijährige Gehaltsstufen von je 600 Mark und eine letzte Steigerung vom 16. Dienstjahre ab. Hoffentlich wird die Vorlage vom Landtage recht bald genehmigt.

---

Elsass-Lothringen. In der Sitzung des Landesausschusses am 26. Februar gelangte bei Beratung des Etats der Verwaltung des Innern auch das Medizinalwesen zur Verhandlung. Der Abg. Dr. Schott widmet hierbei zunächst dem ehemaligen Medizinalreferenten Geh. Ober-Medizinal-Rat Professor Dr. Biedert warme Worte der Anerkennung für seine Amtsführung. Er habe sich um die Reform des Medizinalwesens große Verdienste erworben; es sei ihm gelungen, diese Reform im Sinne einer Besserstellung der Kreisärzte durchzuführen, wenn auch seine Bestrebungen, die beamteten Aerzte von der Ausübung einer Privatpraxis unabhängig zu machen, noch ihrer Verwirklichung harren. Desgleichen habe er den praktischen Aerzten ihre völlige Unabhängigkeit gegenüber jedem Versuch einer staatlichen Beaufsichtigung zu wahren gewußt, wie er ihre Stellung dem Reichstyphuskommissar gegenüber in würdiger Weise gestaltet habe. Auch sei es ihm nicht zum wenigsten zu danken, daß eine private Organisation der Aerzteschaft zustande gekommen sei. Der Regierung sprach Dr. Schott weiter seine Anerkennung darüber aus, daß sie als Medizinalreferenten keinen Theoretiker, sondern einen Mann berufen habe, der seit Jahrzehnten in Elsaß-Lothringen als Arzt und Medizinalbeamter tätig sei und das Vertrauen des gesamten Aerztestandes in hohem Maße genieße. Hoffentlich gelinge es ihm, die halbverwirklichte Medizinalreform glücklich durchzuführen. Die Abgeordneten Dr. Wolf, G. Schott und Dr. Höffel äußerten sich hierauf betreffs des Landesgesundheitsinspektors dahin, daß dessen Tätigkeit hauptsächlich auf dem Gebiete der Gewerbehygiene liegen müsse. Unterstaatssekretär Mandel dankte dem Abg. Dr. Schott für die anerkennenden Worte, welche er dem früheren Medizinalreferenten im Ministerium, sowie der Berufung des jetzigen Referenten gewidmet habe. Der Landesgesundheitsinspektor sei schon im Jahre 1906 angewiesen worden, sich in erster Linie der Gewerbehygiene zu widmen; es blieben aber doch auch auf dem Gebiete des Medizinalwesens noch wichtige Aufgaben für ihn übrig.

---

Der bekannte amerikanische Großindustrielle Andrew Carnegie in Newyork hat für die Robert Koch-Stiftung eine Million Mark geschenkt, so daß das Stiftungskapital nunmehr die erste Million überschritten hat. In seinem an den amerikanischen Botschafter Mr. Charlemagne Tower gerichteten Schreiben bemerkt Mr. Carnegie, daß er Koch, Lister, Pasteur und Männer wie diese als Führer der Zivilisation ansehe, die es als ihre Aufgabe betrachten, ihren Mitmenschen zu dienen und ihnen zu helfen. Soweit bekannt, ist diese Schenkung die erste, die Carnegie für öffentliche Wohlfahrtszwecke in irgendeinem Lande außerhalb der Vereinigten Staaten und Großbritanniens gemacht hat.

**Todesfälle.** Am 23. Februar ist der Senior der deutschen Chirurgen, Winkl. Geh. Rat Prof. Dr. v. Esmarch in Kiel, Exzellenz, im hohen Alter von 85 Jahren gestorben. Seine großen Verdienste um die ganze Entwicklung der modernen Chirurgie und um die Ausbildung des Samariterwesens werden ihm für alle Zeiten ein ehrendes Andenken sichern.

Am 22. Februar ist nach längerem Leiden der Kreisarzt Geh. Med.-Rat Dr. Baer in Berlin im 74. Lebensjahre aus dem Leben geschieden. Sein Tod wird nicht nur in den Kreisen der Medizinalbeamten und Aerzte als schmerzlicher Verlust empfunden werden, sondern auch in weiteren Kreisen, mit Rücksicht auf die hervorragenden Leistungen des Verstorbenen auf dem Gebiete der Gefängnis hygiene und der Bekämpfung des Alkoholismus. Ehre seinem Andenken!

In der am 16. Februar d. J. in Berlin abgehaltenen Sitzung des Verwaltungsrats der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder ist an Stelle des verstorbenen Begründers der Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. Lassar, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Brieger, Leiter der hydrotherapeutischen Anstalt der königl. Universität, zum Präsidenten der Gesellschaft gewählt. Die bisherigen stellvertretenden Präsidenten und deren Stellvertreter sowie die ausscheidenden Beisitzer wurden wiedergewählt und Prof. Dr. Darmstädter sowie Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner neugewählt.

Ferner wurde beschlossen, die diesjährige Hauptversammlung in Essen (Ruhr) am 26. und 27. Mai abzuhalten. Anmeldungen zu Vorträgen, zur Teilnahme an der Hauptversammlung und zur Mitgliedschaft sind an die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder, Berlin, Bernburgerstraße 14, zu richten.

Der internationale Kongress zur Bekämpfung der Schlafkrankheit, der bereits im Januar d. J. in London abgehalten werden sollte, wird nunmehr am 9. d. Mts. beginnen. Als deutsche Vertreter werden Geh. Rat Professor Dr. Robert Koch, Legationsrat Dr. v. Jacobi und Oberstabsarzt Dr. Stendel teilnehmen. Die Hauptgegenstände der Verhandlung werden die Einrichtung eines internationalen Nachrichtenbureaus über das Auftreten der Schlafkrankheit und die Vereinbarung gemeinschaftlicher Maßnahmen zu ihrer Abwehr und Bekämpfung in verseuchten Grenzgebieten sein.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 2. bis 12. Februar 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Pest, Rotz und Tollwut: — (—); Pocken: 7 (1), 10 (1); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 5 (—), 14 (—); Milzbrand: 4 (—), 5 (1); Ruhr: 4 (—), 14 (1); Unterleibstypus: 206 (18), 190 (29); Diphtherie: 1582 (128), 1477 (98); Scharlach: 1688 (98), 1685 (87); Genickstarre: 80 (11), 89 (15); Kindbettfieber: 127 (25), 121 (89); Körnerkrankheit (erkrankt): 198, 208; Tuberkulose (gestorben): 628, 626.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Persögl. Sachb. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzhernogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 6.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. März.**

## **Die diesjährige Beratung des preussischen Abgeordneten- hauses über den Medizinaletat.**

Vom Herausgeber.

(Schluß.)

Die weiteren Verhandlungen des Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat, über deren Anfang in der vorigen Nummer berichtet ist, sind nachstehend nach den einzelnen Verhandlungsgegenständen wiedergegeben:

**a. Infektionskrankheiten (bes. Pocken); Arbeiterwohnungen;  
Verkehr mit Milch; Abwässerbeseitigung; Leichenschau;  
Kohlenrauch.**

Abg. Dr. Helsig (Zentr.) bespricht zunächst die Verschleppung der übertragbaren Krankheiten, insbesondere der Pocken, durch die Sachsengängerei und durch ausländische Arbeiter aus Russisch-Polen, Rußland, Galizien, Ungarn, Oesterreich, Italien usw. Auch Viehsenchen, wie Maul- und Klauenseuche könnten durch diese eingeschleppt werden. Jedenfalls erscheine die augenblickliche Besorgnis weiter Kreise in Oberschlesien, die derzeit aufgetretenen echten Pocken würden weiter um sich greifen, nicht unbegründet, zumal öffentliche Impftermine wegen des Herrschens von ansteckenden Krankheiten hätten ausgesetzt werden müssen und auch Mißerfolge der Impfung nicht ausgeschlossen seien. Redner bittet deshalb die Königliche Staatsregierung der drohenden Gefahr energisch entgegenzutreten, event. unter Zuhilfenahme frischer Lymphe aus anderen Bezirken, damit die einheimische Bevölkerung genügend vor den Folgen geschützt werde, die sich aus den Ab- und Zuwandern von Ausländern ergeben.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die ländlichen Wohnungen und Arbeiterwohnungen, die einschließlich der Arbeiterquartiere noch viel zu wünschen übrig ließen, während auf dem Gebiete der Arbeiterwohnungen

zahlreiche erfreuliche Fortschritte zu verzeichnen seien, wie sich aus den Berichten der Kreisärzte ergebe. Leider hätten aber die Arbeiter noch nicht das genügende Verständnis für gesunde Wohnungen. Zu bedauern sei auch, daß der Fiskus den Bau von Mietskasernen bevorzuge, selbst dann, wenn kilometerweite Flächen zur Bebauung gelangen könnten und zum Bau von Zweibis Vierfamilienwohnungen geradezu einen mächtigen Anreiz geben.

Als einen mächtigen Fortschritt bezüglich der Nahrungsmittelkontrolle sei es zu bezeichnen, daß seitens der Zentralinstanz eine Neubearbeitung der Grundsätze über den Verkehr mit Milch in die Wege geleitet sei, die hoffentlich allen berechtigten Anforderungen genügen würden. Durch Reinlichkeit bei Gewinnung der Milch werde aber mehr als durch polizeiliche Vorschriften erreicht. Nachdem Redner hierauf noch auf die Möglichkeit einer Uebertragung von Krankheitskeimen auf Gemüse usw. durch Berieselung hingewiesen und um weniger rigorose Handhabung der Polizeiverordnung über Backstuben ersucht hat, kommt er auf die Verwertung der festen und der flüssigen — Abfallstoffe zu sprechen. Unmöglich sei diese nicht, wenn man nach dem Grundsatz *divide et impera* verfare, indem man die in der Regel dem Wachstum der Pflanzen schädlichen, gewerblichen Abwässer besonders behandle und zwecks zeitlicher Entlastung der Rieselfelder bezw. der Anlagen nach Eduardsfelder System entweder einfache Kläranlagen oder biologische Anlagen anwende. Das von der Königlichen Prüfungsanstalt für Abwässerbeseitigung als geruchlos und empfehlenswert bezeichnete Kohlebreiverfahren sei übrigens nichts weniger als geruchlos.

Zum Schluß wendet sich Redner gegen die allgemeine obligatorische Leichenschau durch Aerzte. Die dafür z. Z. von dem Regierungskommissar angeführten Gründe: Feststellung zweifelhafter Todesfälle sowie Todesfälle an ansteckenden Krankheiten und gewaltsamer Todesfälle seien, wie die Erfahrung gezeigt habe, nicht stichhaltig. Andererseits erleichterten sich unbemittelte Personen die Ausgaben für die Leichenschau dadurch, daß sie die Leichen kleiner Kinder einpacken und sie den Aerzten zur Schau vor das Haus fahren oder sogar direkt in die Sprechstunde, wodurch große gesundheitliche Gefahren hervorgerufen würden. Mitunter sei auch ein Arzt zur Vornahme der Leichenschau nicht zu haben, so daß sich durch längere Aufbewahrung der Leichen in Wohnräumen, zumal wenn es sich um übertragbare Krankheiten handle, ebensolche sanitätswidrige Verhältnisse ergeben können, als wenn die Leichen in die Sprechstunde des Arztes gebracht werden. Solange man diesen Dingen nicht wirklich vorbeugen könne, sei es geradezu geboten, die allgemeine obligatorische Leichenschau durch Aerzte zu untersagen. Man habe nun versucht, den Krankenkassen die Kosten für die Leichenschau aufzubürden, indem man mit den Kassenärzten eine Pauschalsumme einschließlich etwaiger Gebühren für die Leichenschau vereinbart habe. Dieser Weg sei aber weder gangbar, noch empfehlenswert. Auch die Kosten der Leichenschau seien keineswegs immer geringfügig. Desgleichen sei man nicht überall von dem Nutzen der obligatorischen Leichenschau durchdrungen; das lehre die Stadt Posen, deren Magistrat die Einführung wiederholt abgelehnt habe, sowie auch der Umstand, daß im Weichselgebiet vielleicht auch an anderen Orten die Leichenschau nur vorübergehend eingeführt werde. Redner wünscht, von der Königlichen Staatsregierung Aufklärung darüber, wie weit jetzt die obligatorische Leichenschau durchgeführt sei, knüpft daran die Anfrage nach dem Nutzen, den sie seit dem Inkrafttreten des Gesetzes vom 28. August 1905 tatsächlich gewährt habe; seine politischen Freunde hätten gegen die Leichenschau an sich nichts einzuwenden, wenn sie so gehandhabt werde, wie z. B. im Reg.-Bez. Schleswig, in dem 70% der auf dem platten Lande vorgekommenen Todesfälle aus freien Stücken — eine Polizeiverordnung bestehe dort nicht — mit ärztlicher Bescheinigung belegt werden. Aber dagegen, daß ohne Not Einrichtungen getroffen würden, deren Kosten im umgekehrten Verhältnis zu dem erhofften Nutzen ständen, müsse man sich auf das Entschiedenste widersetzen.

Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner, Regierungskommissar, gibt zu, daß die Befürchtung, daß durch ausländische Arbeiter die Pocken im großen Umfange eingeschleppt werden, berechtigt sei; denn in der Tat würden Jahr für Jahr sowohl im Osten, als im Westen durch russische, galizische und

italienische Arbeiter die Pocken in einer größeren Anzahl von Fällen eingeschleppt. Glücklicherweise sei es aber bisher überall gelungen, dank der Wirkung des Reichsimpfgesetzes von 1874 zu verhüten, daß die Erkrankungen der ausländischen Arbeiter auf deutsche Eingeborene übergegriffen haben. Die Durchschnittszahl der jährlichen Todesfälle an Pocken, welche früher in Deutschland ganz außerordentlich groß gewesen sei, betrage jetzt höchstens 20 bis 80 im ganzen preußischen Staat; sie sei also sehr gering und keinesfalls geeignet zu beunruhigen. Auch betreffs der jüngsten Pockenerkrankungen im Regierungsbezirk Oppeln sei die Befürchtung, daß sie sich zu einer Epidemie entwickeln könnten, nicht berechtigt. Es seien in den letzten Monaten seit Anfang Dezember vorigen Jahres im ganzen Regierungsbezirk Oppeln nicht mehr als 42 Pockenerkrankungen mit 9 Todesfällen vorgekommen, die sich auf 14 Ortschaften in 7 Kreisen und auf 8 Monate verteilt hätten. Von einer Epidemie könne daher nicht die Rede sein. Ebensowenig könne zugegeben werden, daß wegen der Pockenerkrankungen und anderer Infektionskrankheiten die regelmäßigen Impftermine wiederholt hätten verschoben werden müssen und der Impfschutz der Bevölkerung infolgedessen ein ungenügender sei; denn in denjenigen Gegenden, in welchen die ständige Gefahr der Einschleppung von Pocken bestehe, werde nicht nur einmal, sondern zweimal im Jahre geimpft, so daß diejenigen Kinder, die im Frühjahr der Impfung nicht unterzogen seien, derselben noch im Herbst teilhaftig werden können. Die Befürchtung, daß infolge der vielfachen Verschiebungen der Impftermine die Lymphe nicht genügend wirksam bleibe, sei gleichfalls unbegründet. Die Königliche Impfanstalt in Oppeln, welche die Lymphe für die Provinz Schlesien herstelle, werde fortwährend genau überwacht; es seien auch bisher noch niemals Klagen darüber laut geworden, daß die Lymphe von dort schlecht sei. Sollte dies ausnahmsweise der Fall sein, so würde von den übrigen preußischen Impfanstalten sofort ausgeholfen werden können. Betreffs der angeordneten Schutzmaßregeln bemerkt der Regierungskommissar, daß die ausländischen Arbeiter einer sorgfältigen Beobachtung unterworfen würden. Es sei durch mehrere Ministerial-Erlasse vorgeschrieben, daß alle russischen und galizischen Arbeiter binnen 3 Tagen nach ihrer Ankunft an ihrer Arbeitsstelle geimpft werden müßten. Das geschehe auch jetzt regelmäßig; man sei in Oberschlesien so weit gegangen, daß die Gruben und Hüttenwerke sich verpflichtet haben, ausländische Arbeiter nur zur Arbeit zuzulassen, wenn sie sich sofort an Ort und Stelle der Impfung unterziehen. Ferner sei weiter in denjenigen Ortschaften, wo Pockenfälle vorgekommen seien, zur Zwangsimpfung geschritten. Endlich seien sämtliche Pockenranke in Krankenhäuser aufgenommen, und überall für die Durchführung der Desinfektion Sorge getragen worden. Es sei demzufolge alles Notwendige geschehen, so daß keinerlei Veranlassung zu einer Beunruhigung vorliege.

Dem Wunsch des Vorredners, man solle die obligatorische Leichenschau durch Aerzte sobald als möglich verbieten, werde wohl Niemand, der die Entwicklung der Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten im Deutschen Reiche verfolgt habe, teilen. Gerade bei der Beratung des Reichsgesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 30. Juni 1900 und des preußischen Gesetzes, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 28. August 1905 sei immer wieder darauf hingewiesen worden, wie wichtig es zur Erkennung der übertragbaren Krankheiten sei, daß die obligatorische Leichenschau statfinde. Bei der letzten Choleraepidemie im Jahre 1905 habe der erste Krankheitsfall in Preußen einen russischen Flößer betroffen, der auf der Weichsel erkrankt und gestorben sei. Der Fall sei nur dadurch als solcher erkannt, daß er gemeldet und die Obduktion der Leiche gemacht sei. Wenn ein solcher Fall nicht zur ärztlichen Leichenschau gekommen wäre, so hätte das zu unausdenkbaren Folgen führen können. Es sei deshalb in den Ausführungsbestimmungen zu den beiden Gesetzen ausdrücklich vorgesehen, daß, wenn irgendwo eine größere Epidemie einer übertragbaren Krankheit ausbricht, dann die obligatorische Leichenschau da, wo sie noch besteht, vorübergehend eingeführt werden kann, um diese Gefahr abzuwenden. Aber abgesehen von Epidemien könne eine ganze Reihe einzelner Fälle übertragbarer Krankheiten nur auf diese Weise sicher festgestellt werden. Auch der Wert der obligatorischen Leichenschau zur Feststellung von Verbrechen sei ein großer. In einer ganzen Reihe von deutschen Bundesstaaten,

sei die obligatorische Leichenschau für das ganze Land eingeführt: Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Koburg-Gotha, Bremen und Hamburg. In Preußen habe man bisher Abstand davon genommen, weil trotz des großen Ueberflusses an Aerzten, der in manchen Gegenden besteht, noch in weiten Kreisen nicht genügend Aerzte vorhanden sind. Die beteiligten Herren Minister haben immer und immer wieder die nachgeordneten Behörden darauf hingewiesen, da wo es möglich sei, die obligatorische Leichenschau, und zwar durch Aerzte einzuführen; in Berlin bestehe sie schon seit 1835. Sie habe sich außerordentlich bewährt; es wäre deshalb im höchsten Grade zu bedauern, wenn sie, wo sie bestche, wieder abgeschafft werden sollte. Im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege sei es vielmehr aufreudigste zu begrüßen, wenn es möglich wäre, im ganzen preußischen Staat die obligatorische Leichenschau durchzuführen (Sehr richtig! links). Allerdings sei nicht zu leugnen, daß dadurch Kosten erwachsen, die dem einzelnen gelegentlich schwer fallen. In der Regel seien diese jedoch unbedeutend; außerdem hätten es die Kommunen in der Hand, Härten zu verhüten und auszugleichen.

Abg. Gysling (freis. Volkspartei) begrüßt es mit Freude, daß sich der Regierungskommissar für die Einführung der obligatorischen Leichenschau erklärt habe, hoffentlich gelange sie in nicht zu ferner Zeit zur Durchführung, was auch im Interesse der fakultativen Feuerbestattung zu wünschen sei. Die gegen diese vom juristischen Standpunkte gemachten Bedenken würden dadurch beseitigt. Redner bittet dann weiter um eine Anweisung an die Kreisärzte, die Bestrebungen auf Beseitigung der schädlichen Wirkungen des Kohlenrauches möglichst zu unterstützen. Es handle sich hier um eine sehr wichtige sanitäre Frage, der man ernste Aufmerksamkeit schenken müsse; gerade die Kreisärzte seien aber berufen, sie in den Kreis ihrer Betrachtungen zu ziehen.

#### b. Krüppelfürsorge.

Abg. Lüdcke (freikons.): Durch die Orthopädie sei es ermöglicht, von den vielen krüppelhaften Kindern unter 15 Jahren einen erheblich größeren Teil als früher arbeitsfähig zu machen. Man sei nach einer Statistik schon soweit gekommen, daß 93 % krüppelhafter Kinder erwerbsfähig gemacht werden können. Im vorigen Jahre habe der Herr Vertreter der Staatsregierung erklärt, daß eine überschlägige Statistik ergeben habe, daß im Königreich Preußen im ganzen etwa 50000 Krüppel unter 15 Jahren vorhanden seien, und daß davon 7000 anstaltsbedürftig, auf der anderen Seite aber nur 1878 Betten vorhanden seien, um diese anstaltsbedürftigen Kinder aufzunehmen. Es könne keinem Zweifel unterliegen, daß hier noch ein großer Mangel liege, der dringend der Abhilfe bedürfe. Unbedingte Voraussetzung für eine praktische Lösung dieser Frage sei eine einwandsfreie Statistik; denn erst dann, wenn das Ergebnis einer solchen Statistik vorliege, könne man sich schlüssig machen, welcher Weg in der Krüppelfrage künftig einzuschlagen sei, ob man diese wie bisher der privaten Wohltätigkeit überlasse, oder ob man nicht vielmehr an eine Ausdehnung des Gesetzes vom 11. Juni 1891 denken solle. Im letzteren Falle sei es allerdings von großer Wichtigkeit, festzustellen, wie hoch sich die der Provinzialverwaltung zufallenden Lasten stellen würden. Jedenfalls müsse man dann auch an eine ganz erhebliche Staatsdotations denken. Viel habe private Wohltätigkeit auf dem Gebiete der Krüppelfürsorge geleistet; mehr zu leisten vermögen Staat und Provinz. Jedenfalls sei die Krüppelfürsorge volkswirtschaftlich so bedeutungsvoll und vom Standpunkt der Menschlichkeit so unbedingt notwendig, daß auch die Staatsregierung dieser Frage, wenn möglich gesetzberisch, näher treten müsse. (Bravo!)

Minister der usw. Medizinalangelegenheiten Dr. Holle: M. H.! Bezüglich der Krüppelfürsorge ist im vorigen Jahre vom Regierungsrath die Erklärung abgegeben, daß die Regierung dieser Frage wohlwollend gegenüberstehe, aber zunächst eine Statistik über die Zahl der Krüppelkinder beschaffen müsse. Diese statistischen Erhebungen sind inzwischen veranlaßt; das Material ist eingegangen und wird zurzeit verarbeitet. Sobald die Bearbeitung soweit ist, wird die Entscheidung zu treffen sein, wie den Krüppeln geholfen werden soll. Der Herr Vorredner hat bereits darauf hingewiesen, daß dabei verschiedene Wege in Betracht kommen, die natürlich erwogen werden müssen. Ich halte es für bedenklich, die Fürsorge den Provinzen aufzuerlegen, da sie

als Entgelt eine neue Dotation beanspruchen würden. Wegen dieser Schwierigkeit wird die Einschlagung dieses Weges noch manche Bedenken haben.

### c. Nahrungsmittelkontrolle.

Abg. Geisler (Zentr.) bemängelt die hohen Kosten, die durch die Nahrungsmittelkontrolle den Gemeinden erwachsen und hauptsächlich dadurch veranlaßt würden, daß von seiten der Aufsichtsbehörde die Anordnung getroffen sei, auf je 300 Einwohner eine Probe von Nahrungs- und Genußmitteln, sowie von Gebrauchsartikeln zu entnehmen und in dem zuständigen Untersuchungsamt untersuchen zu lassen. Ueber diese Anordnung herrsche vielfach große Unzufriedenheit; sie sei zu schematisch und bureaukratisch. Man solle es den Polizeiverwaltungen und Amtsverwaltungen überlassen, nach eigenem Ermessen Proben dort zu entnehmen, wo sie Fälschungen vermuten. Da außerdem der Staat ein besonderes Interesse daran habe, daß seine Untertanen nicht durch verdorbene oder verfälschte Nahrungsmittel und Gebrauchsartikel geschädigt würden, müßte er wenigstens einen Teil der Kosten übernehmen. (Bravo!)

Abg. Quehl (kons.) schließt sich unter Bezugnahme auf das städtische Untersuchungsamt in Liegnitz im wesentlichen den Ausführungen des Vorredners an. Auch im Regierungsbezirk Liegnitz bestehe tiefe Verstimmung über diese Organisation der Nahrungsmittelkontrolle, weil dadurch den Gemeinden eine empfindliche pekuniäre Belastung auferlegt und den Polizeiorganen ein erhebliches Mehr durch die ihnen obliegenden Probeentnahmen und Ausfüllung des dazu gehörigen Fragebogens an Arbeit zugemutet werde. Es sei deshalb zweckmäßiger, diese Proben nicht durch die Polizeibehörde, sondern durch die Kreisärzte entnehmen zu lassen, die Sachverständige seien und die Entnahme gelegentlich der Ortsbesichtigungen ausführen könnten. Auch die Kosten von durchschnittlich 6 Mark für jede Untersuchung seien zu hoch; jedenfalls sei es nicht gerechtfertigt, daß durch die Gebühren den städtischen Untersuchungsämtern kein Risiko, sondern voraussichtlich eine recht erhebliche Einnahmequelle auf Kosten des platten Landes erwachse. Die Festsetzung der Zahl der Probeentnahmen nach der Einwohnerzahl — im Regierungsbezirk Liegnitz müsse in den Städten auf je 200 und in den Amtsbezirken auf je 400 Bewohner eine Nahrungsmitteluntersuchung stattfinden — entspreche nicht den Verhältnissen, wie sie in Wirklichkeit liegen. In den einzelnen ländlichen Amtsbezirken sei doch der Produzent meistens gleichzeitig Konsument, so daß eine Untersuchung nicht notwendig sei; es bleiben somit nur verhältnismäßig wenige übrig, die auf dem Lande überhaupt Lebensmittel kaufen. Es erscheine deshalb viel zuhart, daß auf dem platten Lande auf eine so geringe Kopffzahl Proben eingeschickt werden müssen. Ein ähnlicher Unterschied wie zwischen dem platten Lande und den kleinen Städten bestehe zwischen den kleinen Städten und den großen Städten. Man solle nicht bloß deswegen untersuchen, um überhaupt untersuchen zu lassen; jedenfalls müsse die Zahl der auf dem platten Lande und den kleinen Städten zu entnehmenden Proben beschränkt werden. (Lebhaftes Bravo rechts.)

Abg. Marx (Zentr.) betont, daß die Art der Nahrungsmittelkontrolle wie sie jetzt beliebt werde, eine ganz andere sei, als sie in den Beschlüssen des Abgeordnetenhauses und auch in denjenigen des Reichstages zutage getreten sei, die Hauptsache sei doch, daß die Kontrolle auf Staatskosten durch im Dienst des Staats befindliche Beamte erfolge. (Sehr richtig! im Zentrum). Redner bemängelt dann weiter, daß Weinkontrolleure im Hauptberuf nur in den Hauptweingebieten des Staates, also in den Regierungsbezirken Koblenz, Trier und Wiesbaden angestellt werden sollen, es sei vielmehr Gewicht darauf zu legen, daß eine solche Kontrolle auch an den Orten vorgesehen werde, wo der Hauptkonsum stattfindet, z. B. in Berlin, Stettin usw. (Sehr richtig! im Zentrum.) Von den zurzeit vorhandenen, als öffentlich anerkannten Untersuchungsämtern seien rein staatlich: 28 = 13 %, mittelbar staatlich, d. h. von Landwirtschaftskammern, Kommunen, Kreisen und Gemeinden eingerichtet: 61 = 83 % und rein private 95 = 51,3 %. Ein solches Verhältnis könne wohl als Uebergangsstadium, aber nicht als ein endgültiges angesehen werden; da es in keiner Weise den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege auf diesem Gebiete genüge. Der Ansicht, daß in den kleinen Städten und auf dem Lande die Nahrungsmittelkontrolle nicht so notwendig wie in den großen Städten sei, kann Redner nicht beipflichten; die Bevölkerung auf dem Lande und in den

kleinen Städten habe ebenfalls das Recht, zu verlangen, in ihrer Gesundheit ebenso geschützt zu werden wie die Bevölkerung in den großen Städten. Notwendig seien auch amtliche Grundsätze für die Feststellung der Begriffsbestimmungen von Nahrungsmitteln, damit die Verschiedenheit der Sachverständigengutachten aufhöre, sowie eine einheitliche Festsetzung der Grundsätze, nach denen die Chemiker ihre Untersuchungen anstellen. Dann würden auch die Gutachten der Sachverständigen nicht mehr so verschiedenartig ausfallen und infolgedessen die Rechtsprechung einheitlicher werden.

Geh. Med.-Rat Dr. Abel, Reg.-Kommissar, hebt zunächst hervor, daß auch auf dem Lande allerlei verfälschte Nahrungsmittel in den Handel kommen und daß verfälschte Nahrungsmittel nicht so leicht herausgefunden werden könnten, sondern zu ihrem Nachweis meist eine genaue chemische Untersuchung durch einen Sachverständigen nötig sei. Die Unentbehrlichkeit der Nahrungsmittelkontrolle sei bereits von dem Vorredner betont. Drei große Gesichtspunkte müssen für sie maßgebend sein: Schutz des Publikums vor direkten Gesundheitsschädigungen durch verfälschte Nahrungsmittel, sowie Sorge dafür, daß die Bevölkerung nicht nur eine gute, nahrhafte Kost in den Nahrungsmitteln erhält, sondern ihnen auch ihr gutes Geld nicht für minderwertige Ware aus der Tasche gezogen wird. Die Beispiele, die der Herr Vorredner am Schlusse seiner Darlegungen angeführt habe, zeigen, wie verschieden die Ansichten von Publikum und Handel über die Beschaffenheit und die Beurteilung der Nahrungsmittel seien. Die Ansicht, daß auf dem Lande eigentlich nur Naturalwirtschaft stattfinde, daß der Landmann das, was er zum Leben brauche, selbst erzeuge, sei nicht mehr zutreffend; denn er sei doch gezwungen, Nahrungsmittel mancherlei Art, zumal die sogenannten Kolonialwaren, zu kaufen, das seien gerade die Objekte, die verfälscht werden. Ein Fälscher lege sich nicht auf Delikatessen, die nur in geringem Maße gebraucht werden, sondern auf Gegenstände des täglichen Bedarfs, da hier die Fälschung außerordentlich lukrativ sei. In Berlin existiere zum Beispiel eine ganze Reihe von Fälscherfirmen, die gute Molkereibutter, aus der das Wasser möglichst gut ausgeknetet ist, aufkaufen und dann mittelst besonderer Maschinen das Wasser wieder hinzumengen, das vorher in den Molkeereien mühsam herausgeknetet worden sei. Es sei nachgewiesen, daß bei dem großen Umfange, in dem diese Firmen fälschen, ihr Gewinnst sich auf viele Tausende belaufe. Die Auffassungen eines Teiles des Handels und der Industrie über das, was rechtens sei auf dem Gebiete des Nahrungsmittelwesens, weichen vielfach von den berechtigten Forderungen der Konsumenten ab. Das Nahrungsmittelgesetz gehe von dem Standpunkt aus, daß die reine Ware, so wie sie die Natur liefere, das Normale sei, im Handelsverkehr habe sich aber diese Auffassung leider schon vielfach verschoben. Jetzt sage man, die normale Ware sei die im Handel übliche, man berufe sich auf Handelsgebräuche. Wolle der Konsument reine Ware haben, so müsse er sie extra verlangen. Nachdem Redner einige drastische Beispiele hierfür angeführt hat, fährt er fort:

In den letzten Jahren ist nun die Nahrungsmittelkontrolle besser ausgebaut. Es ist einmal versucht worden, eine genügende Anzahl von zuverlässigen Untersuchungsanstalten zu bekommen, und zweitens ist den Polizeibehörden Auftrag gegeben worden, Nahrungsmittel in gebührendem Umfange untersuchen zu lassen. Nun hätte es die Organisation der Nahrungsmittelkontrolle sehr vereinfacht und das ganze Verfahren sehr erleichtert, wenn der Staat die Ausführung selbst in die Hand genommen hätte, so ungefähr, wie der Herr Abgeordnete Marx das ausgeführt hat, nämlich indem er die nötigen Anstalten selbst geschaffen und für die Vornahme hinreichender Nahrungsmitteluntersuchungen selbst gesorgt hätte. Eine solche Regelung läuft aber den Grundsätzen der preußischen Verwaltung zuwider; sie besteht auch in keinem deutschen Bundesstaate, abgesehen natürlich von den freien Städten. Das Königreich Sachsen, das erst vor ein paar Jahren die Nahrungsmittelkontrolle einheitlich geregelt hat, hat ebenfalls davon abgesehen, die Kontrolle auf den Staat zu übernehmen, sondern sie den Gemeinden übertragen, und dabei Anforderungen an diese gestellt, die sehr weit über das hinausgehen, was in Preußen sich nach der Meinung der Regierung zunächst als notwendig erwiesen hat.

An staatlichen Anstalten rühmt man als Vorzug, daß sie absolut zu-

verlässig sind, daß man auf die Untersuchungen, die aus ihnen herauskommen, unbedingt bauen kann. Dasselbe ist auch der Fall bei der Art der jetzigen Regelung. Danach handelt es sich um Anstalten, die von Kommunen, von Kreisen oder von öffentlichen Verbänden anderer Art, so von Landwirtschaftskammern unterhalten werden müssen. Es ist dafür Sorge getragen worden, daß die Chemiker, die an der Spitze dieser Untersuchungsämter stehen, vollständig unabhängig sind in ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit. Sie sind entweder als Beamte oder gegen Remuneration — und dann auf eine längere Reihe von Jahren, in der Regel 12 Jahre unkündbar — angestellt. In ihrer Tätigkeit, soweit sie sich auf wissenschaftliche Beurteilung der Nahrungsmittel bezieht, haben sie vollständig freie Hand. Daß dabei eine unbefangene, von äußeren Verhältnissen unbeeinflusste Art der Beurteilung der Nahrungsmittel herauskommen muß, wird zugegeben werden müssen. Um auch den Anstalten eine genügende Tätigkeit zuzuweisen, war es notwendig, bestimmte Gebiete für sie vorzusehen, einen ganzen Regierungsbezirk oder einen Teil eines solchen. Die Organisation ist noch nicht ganz vollendet, aber voraussichtlich wird sie im Laufe des Jahres zum Abschluß gelangen, so daß es möglich sein wird, im nächsten Jahre einen Plan vorzulegen, aus dem sich ersehen läßt, wie die Einteilung im einzelnen erfolgt ist. Die Bezirke, die an die Untersuchungsämter angeschlossen sind, haben eine bestimmte Anzahl von Nahrungsmitteln zur Untersuchung zu liefern. Die Zahl ist in einzelnen Gebieten verschieden gewählt worden, je nach Lage der Dinge. Es ist z. B. erforderlich erschienen, in Gebieten, wo eine große Industrie vorhanden ist, eine schärfere Kontrolle einzuführen, als dort, wo rein ländliche Verhältnisse vorliegen. Bei dieser Regelung hat jetzt im Anfang natürlich etwas schematisch verfahren werden müssen. Ebenso sind die Untersuchungskosten zunächst rein schematisch in der Höhe festgesetzt worden, daß ihr Aufkommen voraussichtlich genügen wird, um den Etat der Nahrungsmitteluntersuchungsanstalten zu balancieren. Es ist aber überall seitens der Ministerialinstanz schon darauf hingewiesen worden, daß die Regierungspräsidenten nach Ablauf des Geschäftsjahres der Anstalten eine Nachprüfung ihres Haushalts vornehmen und darauf hin wirken sollen, daß die Sätze, wenn es sich irgend möglich machen läßt, herabgesetzt werden. Es kommen ja außer den Untersuchungsgebühren, die den Anstalten zufließen, auch noch diejenigen Beträge ihnen zu, die von den Gerichten auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes verhängt werden. Wie hoch diese sein werden, kann man von vornherein nicht übersehen; da, wo zahlreiche Beanstandungen und Verurteilungen erfolgen, werden sie höher sein als anderswo. Die Besorgnisse, daß die Untersuchungen zu schematisch ausgeführt werden und daß die Kosten zu hoch seien, werden auf die Dauer sich als nicht gerechtfertigt herausstellen. Die in Angriff genommene Art der Regelung der Nahrungsmittelkontrolle hat sich übrigens auch überall dort, wo sie seit Jahren besteht, als zweckmäßig bewährt. Man hat sie als unentbehrlich schätzen gelernt und möchte sie nicht mehr missen. Wo sich bei ihrer Neueinführung jetzt noch Schwierigkeiten geltend machen, wird sich hoffentlich auch bald die Ueberzeugung von ihrer Nützlichkeit herausstellen.

Der Reg.-Kommissar erwähnt dann noch, daß die vorher vom Abg. Marx mitgeteilte Statistik sich nicht auf Preußen, sondern auf das Reich bezieht. In Preußen sind nur vereinzelte staatliche Nahrungsmittelanstalten; z. B. in Berlin, im Regierungsbezirk Posen, wo eine andere Art der Kontrolle zur Zeit kaum durchzuführen war, hat das staatliche hygienische Institut zu Posen, einstweilen wenigstens, die Nahrungsmittelkontrolle übernommen. Hier und da sind auch die für die Auslandsfleischschau eingerichteten Ämter gleichzeitig mit der Nahrungsmittelkontrolle befaßt worden. Die Kreisärzte mit der Entnahme der Nahrungsmittelproben zu betrauen, würde zu weit führen; abgesehen von anderen Gründen schon deshalb, weil die Kreisärzte kaum imstande sein würden, regelmäßig alle Jahre in allen Orten ihres Bezirkes zu erscheinen, um Proben zu entnehmen. Die Regierung hat aber eine andere Lösung als zweckmäßig empfohlen, nämlich die, daß die Chemiker der Nahrungsmitteluntersuchungsämter tunlichst selbst die Proben entnehmen, wenigstens für die ersten Jahre, und daß sie dabei Gelegenheit nehmen, die Polizeibeamten zu unterrichten, auf was es bei der Probeauswahl eigentlich ankommt. Anweisungen für die Nahrungsmittelkontrolle und Probeentnahme können nur allgemeine Anhaltspunkte geben. Wenn in einer derartigen An-



weisung z. B. steht, es solle verschimmeltes Brot zur Untersuchung gebracht werden, so ist dies höchst überflüssig; daß verschimmeltes Brot ungenießbar verdorben ist, weiß jeder, dazu braucht man nicht eine Untersuchung durch Chemiker. Aber es gibt Nahrungsmittel, bei denen man durch nähere Besichtigung, die man von Chemikern erlernen kann, schon auf vorgenommene Fälschungen aufmerksam wird, und das sind Dinge, über die die Polizeibeamten unterrichtet werden sollen. Es ist gerade in Glatz vor kurzer Zeit ein besonderer Unterrichtskursus für Polizeibeamte abgehalten worden, in dem die Beamten darüber belehrt worden sind, worauf es bei der Entnahme von Nahrungsmitteln ankommt. Auf diese Weise werden die Polizeibeamten auf dem Lande die nötigen Kenntnisse bekommen, um geeignete Proben für die chemische Untersuchung selbst zu entnehmen. (Bravo!)

Abg. Frhr. v. Wolff-Metternich (Zentr.) begrüßt den eingestellten Betrag von 10 000 M. für Beihilfen zur Anstellung von Weinkontrollleuren im Hauptamte. Sehr hoch sei er ja nicht, aber immerhin werde doch einmal der Anfang gemacht. In den Hauptweingebieten dürfte es jedoch unangenehm empfunden werden, daß man Weinkontrollleure anscheinend nur für die Reg.-Bez. Koblenz, Trier und Wiesbaden anstellen wolle. Man wünsche vielmehr allgemein im Lande, daß die hauptamtliche Weinkontrolle auch eingeführt werden müsse in größeren Städten, wie Berlin, Stettin, Hamburg usw., außerhalb der Hauptweinbezirke und vor allem auch an den Landesgrenzen. Redner bittet um nähere Auskunft, wie die Sache gedacht sei, ob vor allen Dingen wirklich eine unabhängige hauptamtliche Stellung beabsichtigt werde, ferner ob es sich um Staatsbeamte handle; die staatliche Anstellung werde von vielen Seiten gewünscht (Bravo!).

Geh. Med.-Rat Dr. Abel, Reg.-Kommissar: Die Organisation der Weinkontrolle in den Hauptweingebieten des Staates sei so gedacht, daß im Anschluß an die dortigen öffentlichen Nahrungsmitteluntersuchungsanstalten, die von den Gemeinden oder Kreisen unterhalten werden, Kontrollleure im Hauptberuf angestellt werden sollen, d. h. Leute aus dem Weinfache, die ausschließlich unter Vermeidung jeder geschäftlichen Betätigung auf dem Gebiet des Weinhandels und des Weinbaues sich mit der Kontrolle befassen. Da die Weinkontrolle nur ein Zweig der allgemeinen Nahrungsmittelkontrolle sei, müßte das Prinzip aufrecht erhalten werden, daß der Staat wie für die allgemeine Nahrungsmittelkontrolle, so auch für die Weinkontrolle die Ausgaben nicht auf seine Fonds übernehmen könne. Doch habe sich der Staat bereit erklärt, da, wo ein besonderes Bedürfnis zur Unterstützung der Kontrolle vorliege, Mittel zur Verfügung zu stellen, um die Durchführung der Kontrolle zu erleichtern. Die Regelung entspreche der in der Pfalz vorhandenen; auch dort sei der Kontrollleur nicht ein Angestellter des Staates, sondern der Kreisgemeinde. Wie in der Pfalz sollen die Gemeinden Kontrollleure heranziehen. Während sie aber in der Pfalz in der Lage seien, sich auch einer anderen Art der Kontrolle zu bedienen, solle in Preußen die Regelung so getroffen werden, daß die Polizeiverwaltungen genötigt werden, allein den amtlich bestellten Kontrollleur zur Kontrolle zu benutzen. Die Kosten der Kontrolle würden dabei für die Gemeinden voraussichtlich gar nicht oder jedenfalls nicht nennenswert höher werden, als sie bisher bei der ehrenamtlichen Kontrolle gewesen seien. Was die Kontrolle außerhalb der Hauptweinbaugebiete am Rhein und an der Mosel betreffe, so sei in Berlin bereits seit dem 1. April v. J. ein Kontrollleur im Hauptamte staatlich angestellt, und zwar deswegen staatlich, weil hier die Nahrungsmittelkontrolle, wie die Polizeiverwaltung überhaupt, auf staatliche Fonds zu übernehmen sei. Ferner sei beabsichtigt, in den östlichen Weinbaugebieten des Staates (in den Reg.-Bezirke Merseburg, Frankfurt, Posen und Liegnitz) ebenfalls Kontrollleure im Hauptberuf anzustellen, ähnlich wie es in dem Etatstitel für die Weinbaugebiete an Rhein und Mosel vorgesehen sei. Diese Kontrollleure würden in der Lage sein, auch die Kontrolle in den größeren Städten zu übernehmen, die in der Nachbarschaft ihrer Gebiete liegen, z. B. in den Städten Magdeburg und Erfurt und den Städten Posen und Breslau. Im übrigen sei bei der Errichtung der öffentlichen Nahrungsmitteluntersuchungsanstalten allgemein darauf hingewirkt worden, daß an Stelle der ehrenamtlichen Kontrollleure die Nahrungsmittelchemiker der öffentlichen Untersuchungsanstalten die Kontrolle der Weinkellereien über-



nehmen, jedoch sollen für die Weinkontrollen nur solche Chemiker gewählt werden, die nachweisen, daß sie über Weinverhältnisse besondere Kenntnisse besitzen; ihnen könnte dann ein größerer, über den Bereich ihrer Anstalt hinausgehender Bezirk überwiesen werden. Durch diese Art der Regelung dürfte ein wesentlicher Fortschritt gegen die bisherige Art der Kontrolle gegeben sein. Sollten sich dabei noch Mängel herausstellen, so werde die bessernde Hand leicht anzulegen sein.

Abg. Wallenborn (Zentr.) gibt zu, daß allerdings in dieser Angelegenheit ein Fortschritt gegen früher zu verzeichnen sei, ob er aber erheblich sei, das müsse sich erst noch zeigen. Das jetzige Vorgehen entspreche jedenfalls nicht dem Beschlusse des Landtags, wonach die Ueberwachung des Verkehrs mit Nahrungs- und Genußmitteln, insbesondere mit Wein, nach einheitlichen Grundsätzen und durch Anstellung besonderer Landesbeamten im Hauptamt geregelt werden sollte. Redner will keinen besonderen Antrag auf Durchführung dieses Beschlusses stellen und abwarten, wie das vorgeschlagene Verfahren wirke, bittet aber, daß beim Zusammentritt des neuen Landtages im nächsten Jahr eine Zusammenstellung über die Ergebnisse der Weinkontrolle vorgelegt werde. (Bravo! im Zentrum).

Abg. Graf v. Spee (Zentr.) gibt zu, daß die Kontrolle, wie sie in der Pfalz geübt wird, sehr gut wirke; ein Beamter habe dort innerhalb eines Jahres über eine halbe Million Liter „Wein“ auslaufen lassen, in Berlin habe man dagegen sehr wenig von ausgelaufenem Wein gelesen. (Heiterkeit).

Das Weingesetz sei ein Reichsgesetz; die Ausführungsbestimmungen seien aber den einzelnen Ländern überlassen; wenn für Preußen vielleicht ähnliche Ausführungsbestimmungen wie in Bayern beständen, würde sich für Berlin wohl ein anderes Resultat ergeben.

Redner bittet schließlich die Staatsregierung, wenigstens bei Festsetzung der Bestimmungen des neuen Weingesetzes im Bundesrat dahin zu wirken, daß diese Bestimmungen eine wirksame Weinkellerkontrolle ermöglichen. (Bravo! im Zentrum).

#### d. Hebammenwesen.

Abg. Dr. Heisig (Zentr.) ist der Ansicht, daß sich mit Rücksicht auf die Bekämpfung von Kindbettfieber und der Hebammenpfuscherei eine gesetzliche Regelung des Hebammenwesens nicht umgehen lassen werde. Er wünscht weiter eine bessere Behandlung der Hebammenschülerinnen in den Hebammenlehrinstituten, damit sich auch die gebildeten Stände diesem hochwichtigen Berufe zuwenden.

Abg. Münsterberg (freis. Ver.): Im vorigen Jahre hat der Herr Minister v. Stüttgen auf eine Anfrage erklärt, ein Hebammengesetz liege fertig ausgearbeitet im Ministerium; er hoffe, es bis zur nächsten Tagung des Landtages einbringen zu können. Der neue Minister hat eine andere Anschauung in sein Amt mitgebracht. Er wünscht, zunächst ohne ein besonderes Gesetz auszukommen, und will den Versuch machen, durch den Ausbau des bisherigen Zustandes, insbesondere auch durch Einwirkung auf die ländlichen Kreise und ihre Verwaltungen, eine Verbesserung des Hebammenwesens herbeizuführen. Zu diesem Zwecke sind zum erstenmal 50000 Mark in den Etat eingestellt. Wenn auch die Summe an sich nicht hoch ist im Verhältnis zu der großen Arbeit, die geleistet werden soll, so wird doch sehr viel Gutes erreicht werden können.

In der vom Herrn Minister vor kurzem einberufenen Konferenz von Sachverständigen und Mitgliedern des Parlaments hat man sich auch über gewisse Grundzüge, nach denen das gesamte Hebammenwesen in der Folge zu behandeln sein wird, verständigt; wenn infolgedessen nun auch einstweilen von einem Hebammengesetz Abstand genommen ist, wird man auf die Länge der Zeit nicht ohne ein solches auskommen können. Redner geht hierauf näher auf die Forderungen ein, die an ein künftiges Hebammengesetz zu stellen sind. Er läßt hierbei die Frage, ob das Bezirkshebammensystem mit oder ohne Zulassung von freipraktizierenden Hebammen vorzuziehen sei, als nicht spruchreif unerörtert, ist jedoch für seine Person der Ansicht, daß der einzelnen Frau, der einzelnen Familie unbedingt die Wahl gelassen werden muß, in ihrer schwersten Stunde diejenigen Personen an sich zu ziehen, deren Hilfe sie haben will, und es deshalb falsch sei, die Freizügigkeit abschaffen zu wollen.

Viel wichtiger ist die Frage des Mangels an Hebammen. Die Verteilung der Hebammen im preussischen Staat ist außerordentlich verschieden; während im ganzen Staate eine Hebamme auf 1760 Einwohner und 16,80 qkm entfällt, kommt im Regierungsbezirk Allenstein eine Hebamme auf 62 qkm und 2749 Einwohner, in Köslin auf 44 qkm und 1925 Einwohner, im Kreise Osterode eine Hebamme auf 7780 Einwohner und im Kreise Ortelsburg sogar eine Hebamme auf 10070 Einwohner. In den Regierungsbezirken Allenstein und Gumbinnen sind 29% der Entbindungen ohne Hebammen gemacht worden, in den Regierungsbezirken Posen und Bromberg 28 bis 30%, im Kreise Johannisberg 78% und im Kreise Ortelsburg 68%. Es ergibt sich daraus der Schluß, daß auf diesem Gebiete gerade in den ländlichen Kreisen, die ganz besonders geschützt und gehoben werden sollten, das allerschlimmste Kurpfuschertum sich breitgemacht hat. Auch andere Ziffern weisen auf die großen Verschiedenheiten der Verteilung der Hebammen hin. So kommen z. B. 8,10 Hebammen auf 10000 Einwohner im Stadtkreise Berlin, 4,17 in Cöln, 5,01 in Danzig, 5,42 in Schleswig; in den reichen Landesteilen Hannover und Wiesbaden steigert sich die Zahl auf 8,03 und 8,88, in Cassel sogar auf 9,58. Entsprechend dem Mangel an Hebammen sind in einzelnen Gegenden, besonders auf dem Lande, die Todesfälle im Kindbett und die Kindersterblichkeit überaus zahlreich. Viel höher sind natürlich die dauernden Schädigungen, die aus Fehlern bei der Entbindung hervorgehen, ohne daß es sofort direkt zum Tode kommt. Nach neuesten Ziffern sind in der Zeit vom 29. Dezember 1907 bis 1. Februar 1908 nicht weniger als 646 Frauen am Kindbettfieber erkrankt, und 142 davon daran gestorben. Danach ist es sehr wahrscheinlich, daß die Behauptung, daß zirka 8000 Frauen jährlich im Kindbett sterben, auch heute noch ihre traurige Berechtigung hat. Auf dem platten Lande sind diese Zahlen ungünstiger als in den Städten, namentlich ist dies in den ärmeren Kreisen der Fall; im Kreise Karthaus ist z. B. die Sterblichkeit der Frauen im Wochenbett fünfmal so groß ist wie im Durchschnitt für ganz Preußen. Das ganze Land hat ein großes Interesse an der Heilung dieser schweren Schäden, die durch die mangelhafte Hebammenausbildung und durch den Mangel an Hebammen an Zahl und Qualität hervorgerufen wird. Wir stehen einer Ueberfülle von Hebammen in größeren Städten gegenüber, während zu gleicher Zeit an Landhebammen ein großer Mangel ist. Wenn daher jetzt an eine Besserung der Verhältnisse mit staatlichen Maßnahmen herangegangen wird, solle man in erster Linie dort beginnen, wo ein Mangel an Hebammen vorhanden ist. Gleichzeitig sollte die Zentralinstanz, wo sie es irgend kann, auf die Kreise hinzuwirken suchen, daß sie aus eigener Kraft durch Ortsstatut sich Bezirkshebammen schaffen.

Die wichtigsten Forderungen für die künftige Ausgestaltung des Hebammenwesens, die zum Teil auch ohne Gesetz erledigt werden können, sind Schaffung eines hinreichenden Ersatzes an guten Hebammen, Sicherung eines ausreichenden Mindesteinkommens und Hebung der Ausbildung.

Um den Nachwuchs zu fördern, solle man nicht in den Fehler verfallen und verlangen, daß nur noch Mädchen mit höherer Töchtertschulbildung Hebammen werden, sondern Mädchen und Frauen heranziehen, die mit guter Intelligenz, mit hinreichender Geistes- und Verstandeskraft ausgerüstet sind, um die Tätigkeit als Hebamme auszuüben. Dies könne ebenso gut von Mädchen aus der höheren Töchtertschule wie auch von solchen geschehen, die eine Volksschule oder eine Mittelschule besucht haben. Es komme vor allem darauf an, daß sie die Fähigkeit haben, ihr Verständnis den wachsenden Anforderungen der Hygiene anzupassen, und daß sie in ihrer ganzen Person und nach ihrer häuslichen Erziehung in bezug auf Sauberkeit und Verständnis für Gesundheitspflege eine gewisse Vorbildung für ihren Beruf mitbringen. Außerdem müssen sie auch moralisch unbedingt zuverlässig sein, und zwar nicht bloß für ihre Person, sondern auch in bezug auf ihre nächste Familie. Ein Mangel des jetzigen Zustandes sei das Präsentationsrecht der Gemeinden, das unbedingt beseitigt werden müsse; denn bei der Auswahl spielen sehr oft andere Verhältnisse eine Rolle; z. B. der Wunsch, eine verarmte Frau aus dem Kreise fortzuschaffen, oder ihr neue Subsistenzmittel zu schaffen und geschiedenen Frauen zu helfen. Infolgedessen kommt es oft vor, daß Frauen ohne die

elementarste Vorbildung in die Hebammenanstalten geschickt werden, die oft gar nicht imstande sind, dem Unterricht zu folgen.

Um der zweiten Forderung einer genügenden materiellen Sicherstellung der Hebammen zu genügen, bedarf es einer durch Gesetz festgestellten Gebührenordnung, die hoffentlich noch in dieser Session vorgelegt werde.<sup>1)</sup> Eine solche Gebührenordnung müsse sich von allem Schematismus fern halten, und nur allgemeine Stufen vorsehen und die Hauptbestimmung nach gewissen Normalien mehr in die örtlichen Instanzen verlegen. Der jetzt herrschende Zustand, daß die Hebammen einander unterbieten und auf unlauterem Wege sich diejenigen Mittel zuführen, die sie auf lauterem Wege nicht haben erreichen können, müsse jedenfalls aufhören. Es sei aber auch dafür Sorge zu tragen, daß Gemeinden die Unkenntnis der Hebammen nicht ausnutzen und Verträge mit ihnen abschließen, durch die ihnen der wohlverdiente Lohn für ihre Arbeit gekürzt wird. Deshalb sollte man Vorsorge treffen, daß solche Verträge einer gewissen Revision in der Kreis- oder in der sonst übergeordneten Instanz unterliegen.

Um das Verhältnis der Hebammen zur Bevölkerung und ganz besonders zu der minder gut gestellten Bevölkerung günstig zu gestalten, solle man die Hebammen nicht mehr darauf verweisen, daß sie ihre Gebühren selbst erheben, sondern die Gebühren zu Amtsgebühren machen, den Hebammen eine gewisse Amtspersönlichkeit beilegen und die Gebühren durch die Amtskassen erheben. Man sollte vielleicht auch darauf achten, daß diese Gebühr gezahlt wird, nachdem die ordnungsmäßig ausgeführte Tätigkeit der Hebammen beendet ist. Auf diese Weise werde man dazu kommen können, daß die Kreise den Hebammen ein gewisses Mindesteinkommen garantieren können, auf das sie die erhobenen Gebühren anrechnen. Die Hebamme habe dann Anspruch auf ein Mindesteinkommen, und auf ein größeres, wenn die Gebühren das Mindesteinkommen übersteigen. Auch hierbei müsse den individuellen, örtlichen Verhältnissen Rechnung getragen werden; ebenso müsse man hier und da für Wohnung sorgen, denn die hygienische Gestaltung der Wohnungsverhältnisse sei Vorbedingung für den Beruf der Hebamme. Nicht minder wichtig sei die Sorge für Pensionsversicherung, Krankenversicherung, Alters- und Invalidenversicherung, sowie Versicherung gegen Unfälle, z. B. Uebertragung von Syphilis durch Schwangere oder Wöchnerinnen. Empfehlenswert seien auch staatliche Prämien für lange treue Dienste an ungünstig gelegenen Orten usw.

Die Ausbildung der Hebammen sollte einheitlich für die ganze Monarchie gestaltet und überall eine neunmonatliche Ausbildungszeit vorgeschrieben werden, weil die Aneignung der den modernen Anforderungen entsprechenden Kenntnisse einen derartigen Zeitraum verlangt.

Auch die Pflichten der Hebammen müßten durch Gesetz geregelt werden und nicht bloß durch das Hebammenlehrbuch und die Dienstanweisung. Vor allem müßte die Hebamme gesetzlich verpflichtet sein, zu helfen, ohne Ansehen der Person; ebenso müsse gesetzlich eine gewisse Meldepflicht festgelegt werden, ferner eine Verpflichtung zur Teilnahme an Wiederholungskursen gegen Entschädigung und Vertretung, die Pflicht, bei ausreichender Besoldung sich aller Nebenerwerbe zu enthalten, besonders solcher, die auf die Reinheit des Körpers schädlich wirken können, die Pflicht, insbesondere auf die Sauberkeit der Hände und die Sauberkeit der Wohnung zu achten, sich einer stetigen energischen Kontrolle durch die Kreisärzte zu unterziehen usw. Wenn so die Rechte und Pflichten der Hebammen, sei es in einem künftigen Gesetz, sei es durch Kreisstatut, gleichmäßig geordnet werden, so werden sich diesem Berufe auch intelligente, gebildete warmherzige Frauen aller Klassen widmen. Die Zukunft unseres Volkes hängt in wirtschaftlicher und ethischer Beziehung zu einem nicht geringen Teile davon ab, daß unsere Frauen ihre Mutterpflichten gesund und lebenskräftig überstehen. Die Erfahrungen der Armenpflege bestätigen leider täglich, daß ein übergroßer Teil siecher Frauen ihr Leiden aus schlecht überstandenen Wochenbetten erlangt haben. Ein gut geregeltes Hebammenwesen wird auf diesem Gebiete sicherlich sehr viel dazu beitragen, in dieser Hinsicht nachdrücklich Wandel zu schaffen; ein endgültiger Wandel zum Besten der gesamten Frauenwelt stehe aber nur nach Erlaß eines Hebammengesetzes zu erwarten. (Bravo! links.)

<sup>1)</sup> Ist inzwischen geschehen; s. Tagesnachrichten.

Abg. Dr. Heydweiller (nat.-lib) erörtert die Frage der gesetzlichen Regelung des Hebammenwesens, die seit etwa 9 Jahren das Hohe Haus beschäftigt habe. Es sei eine Uebereinstimmung aller Faktoren sowohl im Abgeordnetenhaus, wie im Herrenhause dahin erzielt worden, daß eine organische Reform des Hebammenwesens dringend notwendig sei, wie sich aus den wiederholten Beschlüssen des Abgeordnetenhauses seit dem Jahre 1899 ergebe. Durch eine einheitliche, großzügige, gesetzliche Aktion werde es allerdings kaum möglich sein, mit einem Schlage große Erfolge zu erzielen, sondern man müsse auf den verschiedenen Stand der Kulturentwicklung in den verschiedenen Teilen des Staates Rücksicht nehmen; eine lebensvolle Tätigkeit der Verwaltungsbehörden in Verbindung mit derjenigen der Selbstverwaltungskörperschaften werde im großen und ganzen auf diesem Gebiete eher in der Lage sein, wirkliche Besserungen zu erzielen, als die Aufstellung idealer Forderungen, deren Durchführung doch nur in dem Maße möglich sei, wie die lokalen Verhältnisse die Durchführung gestatten. Von diesem Standpunkt aus begrüßt Redner den Entschluß des Kultusministers, zunächst auf dem Wege der Verwaltung vorzugehen und das zu erreichen, was möglich sei, mit Freuden. Zeige sich jedoch, daß es auf dem Verwaltungswege nicht vorwärts gehe, daß es an der materiellen Unterlage fehle, so werde der Herr Minister sich hoffentlich entschließen, die Klinken der Gesetzgebung in die Hand zu nehmen, wie dies schon betreffs einer Gebührenordnung beabsichtigt sei. Die geringen Gebühren, die jetzt erhoben würden, ständen in einem großen Mißverhältnis zu dem großen wirtschaftlichen Wert, den eine richtige Abwartung bei der Geburt und in der Wochenpflege für die Familie habe. Der Betrag von 10 M., wie er jetzt höchstens bezahlt werde, stehe in gar keinem Verhältnis zu den wirtschaftlichen Ausfällen und dem sonstigen Elend, daß in eine Familie gebracht wird, wenn durch Kindbettfieber oder Verletzungen bei der Geburt dauerndes Siechtum in eine Familie eindringe. Mit Erhöhung der Gebährentaxe solle aber auch die Möglichkeit der Einziehbarkeit dieser Gebühren auf dem Wege des Verwaltungszwangsverfahrens vorgesehen werden. In dieser Richtung eine Erleichterung zu schaffen, würde zur Hebung des Standes der Hebammen zweifellos beitragen. Wo die Gebühren nicht ausreichen, sei eine ergänzende Fürsorgepflicht der Gemeinden einzuführen. Dieser Zustand sei schon wiederholt erstrebt worden, bisher aber ohne Erfolg, da durch die Judikatur des Obergerichts eine Verpflichtung der Gemeinden bezw. Kreise zur Bestellung und ausreichenden Besoldung der Hebammen als rechtlich unzulässig erklärt worden sei. Trotzdem sei allerdings in einem Drittel der preußischen Kreise das Hebammenwesen kreisstatutarisch geregelt worden; es bestehe demnach die Hoffnung, daß es dem Herrn Kultusminister bei der Pflichttreue der Landräte und der Kreisärzte im weiteren Umfange als bisher gelingen werde, durch kreisstatutarische Regelung befriedigendere Verhältnisse herbeizuführen. Wenn das aber nicht gelinge, dann werde nichts anderes übrig bleiben, als kurzerhand durch Gesetzgebung einzuführen, daß den Gemeinden oder weiteren Gemeindeverbänden die gesetzliche Fürsorge für Anstellung von Bezirkshebammen in genügender Zahl und die Sicherstellung ihrer Lebenshaltung auferlegt werde.

Wenn man bedenke, daß 51% der Hebammen bis jetzt ein Einkommen von weniger als 400 M. haben, und sich andererseits die hohen Anforderungen an die Hebammen vergegenwärtige, dann werde man die Notwendigkeit, die Stellung der Hebammen zu befestigen, anerkennen müssen. Dann werde es auch gelingen, gebildete Frauen und die besten Elemente vom Lande dem Hebammenstande zuzuführen. Man solle auch die Bestrebungen auf Einführung einer geregelten Krankenpflege auf dem Lande mit der Hebung der Hebammen verbinden. Die Versicherungsanstalt von Hessen-Kassel gebe z. B. Jahreszuschüsse von 200 M. für eine neuingerichtete Krankenpflegestelle; die Provinzialverwaltung 100 M. zu dem gleichen Zwecke, mit dem bisherigen Einkommen von 400 Mark würde also eine Bezirkshebamme ein Gehalt von 700 Mark haben und dadurch einer Gemeinde eine vollbeschäftigte Hebamme zugeführt werden.

Redner schließt mit dem Wunsch, daß die Bestrebungen des Ministers, vermittels erhöhter Staatszuschüsse auf dem Verwaltungswege eine durchgreifende Verbesserung des Hebammenwesens durchzuführen und dem Heb-

ammenstand immer bessere Elemente zuzuführen, von Erfolg gekrönt sein möchten, und daß mit der geburtshilflichen Tätigkeit die Wochenpflege, die Haus- und Säuglingspflege mehr und mehr organisch verbunden werde. Sollte das auf dem Verwaltungswege nicht erreicht werden können, so müsse ein gesetzlicher Träger der Hebammenfürsorge und damit eine genügende Grundlage für eine durchgreifende Hebung des Hebammenstandes geschaffen werden. (Bravo!)

Abg. Schmedding-Münster (Zentr.), will sich auf eine kurze Angabe des Standpunktes seiner Parteifreunde beschränken. Diese seien an sich für ein Hebammengesetz; da ein solches aber nur für die bedürftigen Hebammenbezirke unbedingt nötig sei und diesen nunmehr auf dem Wege der Verordnung und durch Beihilfen des Staates geholfen werden solle, so könne zunächst das Ergebnis des Verfahrens abgewartet werden. Ob das erstrebte Ziel auf diesem Wege sich erreichen lassen werde, sei allerdings zweifelhaft, zumal der dafür ausgeworfene Fonds recht dürftiger Natur sei; er bedeute geradezu einen Tropfen auf den heißen Stein (Sehr richtig! im Zentrum); aber immerhin gewähre er einen erfreulichen Anfang der Besserung, einen ersten Versuch zur Lösung der Frage. Glücke der Versuch, so werde man wohl die Hoffnung hegen dürfen, daß der Fonds in den nächsten Jahren auch eine erhebliche Verstärkung erfahren werde. Ein Punkt freilich werde an der gesetzlichen Regelung nicht vorbeikommen: das sei die Gebührenordnungsfrage; denn viele Hebammen seien in der unglücklichen Lage, daß sie die ihnen zukommenden Gebühren entweder gar nicht oder nur auf Umwegen oder nur spät zur Einziehung bringen können. Wenn es nun dem Herrn Minister gelingen sollte, für diesen Zweck ein besonderes Gesetz zu schaffen, dann könne man einstweilen ruhig abwarten, wie sich im übrigen die Dinge in Zukunft entwickeln werden. (Bravo!)

Minister der usw. Medizinalangelegenheiten Dr. Helle: M. H.! In voller Uebereinstimmung mit dem geehrten Herrn Vorredner kann auch ich mich nur auf den Standpunkt stellen, daß unser bestehendes Hebammenwesen große Mißstände aufweist, die dringend einer Verbesserung bedürfen. Der Herr Abg. Münsterberg hat bereits auf die Ergebnisse der Statistik hingewiesen, wonach namentlich in ländlichen Kreisen, und von diesen wieder mehr in den ärmeren, eine ungewöhnlich große Sterblichkeit der Mütter im Wochenbett besteht. M. H., noch zahlreicher sind, glaube ich, die Fälle, in denen nicht der Tod eintritt, sondern die Mütter ein dauerndes Leiden infolge mangelhafter Behandlung durch die Hebammen davontragen und dadurch namentlich in den Familien, in denen die Hausfrau der Träger des wirtschaftlichen Bestandes der Familie zu sein pflegt, eine dauernde Not in den Hausstand herbeigeführt wird. (Sehr richtig.)

M. H., auch das Kurpfuschertum ist unter den Hebammen verbreitet.

Wenn bis dahin zur Besserung dieser Verhältnisse immer von einem Gesetzentwurf die Rede gewesen ist, so ist ein solcher auch in meinem Ministerium ausgearbeitet worden. Aber bei seiner Durchsicht habe ich die Ueberszeugung gewonnen, daß ein anderes Vorgehen, wenigstens versuchsweise, den Vorzug verdient. Eine gesetzliche Regelung des gesamten Hebammenwesens würde notwendig eine starre Form der neuen Organisation herbeiführen, wie das bei jedem Gesetz der Fall ist. Auch würde eine neue Belastung der Kommunalverbände unter den heutigen Zeitverhältnissen, wo sie ohnehin stark belastet sind, manchen Bedenken begegnen. Da in großen Gebieten der Monarchie unter möglichster Anpassung an die örtlichen Verhältnisse eine befriedigende Lösung der ganzen Frage ohne Gesetz gelungen ist, so glaube ich zunächst auch weiter von der gesetzlichen Bindung absehen zu können und durch Bereitstellung eines größeren Staatsfonds den Versuch zu machen, mittels Staatsbeihilfen auch dort befriedigende Verhältnisse zu schaffen, wo solche bisher nicht bestanden. Ob der Versuch gelingen wird, läßt sich noch nicht übersehen; aber ich glaube, immerhin verdient in der heutigen Zeit dieser Versuch den Vorzug vor einer doch mehr oder weniger schematischen Regelung durch Gesetz. (Abg. Münsterberg: Sehr richtig!)

Die Hauptsache ist zunächst, daß überall Hebammen vorhanden sind, und daß, wo sie jetzt noch fehlen infolge der Leistungsunfähigkeit der Kommunalverbände, ihre Ansetzung ermöglicht wird. Die zweite Hauptsache bei

der Regelung des Hebammenwesens ist eine finanzielle Sicherstellung der Hebammen. Zu dem Zweck ist zunächst eine Grundlage für die Gebühren erforderlich. Es ist zweifelhaft, ob die bestehende Gesetzgebung eine entsprechende Unterlage bietet; es ist darum ein Gesetzentwurf für die Gebühren der Hebammen bereits ausgearbeitet worden, und ich hoffe, ihn in allernächster Zeit dem Hohen Hause vorlegen zu können. (Bravo!) Durch das Gesetz soll eine sichere Unterlage geschaffen werden, damit die Hebammen zu ihrem Gelde kommen. Eine einheitliche Regelung der Gebühren von der Zentrale aus ist nicht beabsichtigt, sondern die Gebühren sollen durch den Regierungspräsidenten bestimmt werden, der sie in Anpassung an die örtlichen Verhältnisse auch für die einzelnen Teile des Bezirks verschieden bemessen kann. Für die Beitreibung der Gebühren der Bezirkshebammen ist das Verwaltungszwangsverfahren vorgesehen.

Ferner halte ich zur Verbesserung des Hebammenwesens für geboten, daß den Bezirkshebammen eine genügende materielle Sicherstellung gegeben wird, soweit diese durch die Gebühren nicht erfolgt. In der Beziehung treten schon jetzt die Kreise vielfach ergänzend ein. Die Einstellung der 50000 M. gestattet, wie ich mir schon anzudeuten erlaubte, den Versuch zu machen, den Kreisen und sonstigen Verbänden, die aus eigenen Mitteln nicht die erforderlichen Summen beschaffen können, eine staatliche Beihilfe zu gewähren, um so auch in den ärmeren und abgelegeneren Gemeinden die Niederlassung von Hebammen überhaupt zu erreichen und ihre bessere Aus- und Fortbildung zu ermöglichen. Dabei wird es darauf ankommen, für solche Fälle, in denen eine Hebamme, die z. B. einen Fall von Kindbettfieber behandelt hat und wegen der Ansteckungsgefahr ihrem Gewerbe nicht nachgehen kann, entsprechende Entschädigungen vorzusehen. (Abg. Münsterberg: Sehr gut!)

Dann ist auch zu erwägen, ob man nicht den Hebammen für den Fall der Dienstunfähigkeit in irgend einer Weise eine gewisse Versorgung sicherstellen kann, damit man diejenigen, die in ein höheres Lebensalter kommen, ohne allzu große Härten aus dem praktischen Beruf herausbringen kann.

Diese Pläne werden zunächst gehegt. Ich hoffe, daß wir im Wege der freiwilligen Verhandlung mit den Kommunalverbänden doch in den weitaus meisten Fällen zu einem guten Ziele kommen werden. Dies empfiehlt sich auch schon darum, weil jetzt in den einzelnen Provinzen ganz verschieden vorgegangen ist; in manchen sind die Gemeinden die Träger des Bezirkshebammenwesens, in anderen Fällen sind es die Kreise oder Ämter.

Die Ausbildung der Hebammen und die Kontrolle darüber, ob sie dauernd die nötigen Kenntnisse besitzen, um ihren Pflichten zu entsprechen, ist eine außerordentlich wichtige Frage, bei deren Regelung freilich die Provinzialverbände beteiligt sind; denn die Hebammenlehranstalten, die früher im Besitz des Staates waren, sind bei der Dotation der Provinzen auf diese übergegangen. Es ist erklärlich, daß die Bereitwilligkeit der Provinzialverbände, den allgemeinen Interessen bezüglich der Dauer der Ausbildung und der Größe und Ausgestaltung der Anstalten Rechnung zu tragen, je nach ihrer Finanzlage verschieden ist. Ich beabsichtige in diesem Jahre bei der Jahreskonferenz der Landesdirektoren mit ihnen über die in dieser Beziehung bestehenden Wünsche zu verhandeln. (Bravo!)

Ich möchte also bitten, sich mit dem Vorgehen, daß ich beabsichtige, einverstanden zu erklären. Das Gesetz zur Erhebung von Gebühren wird in allernächster Zeit dem Hohen Hause zugehen, und ich glaube, daß, wenn wir den Weg der Freiwilligkeit beschreiten, wir damit zunächst zweckmäßig handeln. Denn die ganze Hebung der Hebammenfrage ist schließlich eine Geldfrage, und wenn der Staat sich helfend den Kommunalverbänden an die Seite stellt, so ist das der Weg, der zum Ziele führen kann. (Bravo!)

#### e. Bakteriologische Institute.

Abg. Franken (nat.-lib.) bittet, daß dem hygienischen Institut in Gelsenkirchen, das mit großen Opfern seitens der Kreise, Städte und Industrie ins Leben gerufen sei und bei der Bekämpfung von Krankheiten, insbesondere der Wurmkrankheit und der Genickstarre große Dienste getan habe, auch ferner ein Zuschuß von 5000 Mark wie bisher gewährt werden möge. (Bravo!)

Minister der usw. Medizinalangelegenheiten Dr. Holle erklärt, daß der bisherige Zuschuß dem Unternehmen auch weiter bleiben und auch im Bedarfsfalle erhöht werden wird. Jedenfalls bestehe nicht die Absicht, ihn irgendwie zu kürzen. (Abg. Franken: Danke sehr!)

#### f. Bekämpfung der Granulose.

Abg. v. Conrad (freikons.) hebt hervor, daß die Granulose nicht nur in Ostpreußen, sondern auch in Westpreußen und Posen sehr stark grassiere. Im Etat sei nun nicht gesagt worden, für welche Provinz die 850 000 Mark verwendet werden sollen; er nehme an, daß sie ebenfalls wieder wie schon bisher für Ostpreußen, wenigstens zum großen Teil, verwendet werden sollen. Westpreußen, besonders der Reg.-Bezirk Marienwerder, sei aber auch besonders stark infiziert. Bereits im Jahre 1896 seien von rund 170 000 Schulkindern rund 9000 = 5,5% körnerkrank befunden und unter 12000 nicht schulpflichtigen Personen 2500 = 26,7%, also ein recht hoher Prozentsatz. Namentlich seien die Kreise Konitz, Flatow, Briesen und Schwetz heimgesucht. Seit 1900 seien von allen Kreisvertretungen größere Summen zur Bekämpfung der Granulose gemeinsam mit dem Staat bewilligt worden. Seit dieser Zeit sind nunmehr 7 Jahre verflossen, die Granulose bestehe weiter fort, nur habe sich die Krankheit gegen früher allerdings etwas verschoben. In den Schulen kämen Granulosefälle nur sehr selten noch vor; ebenfalls würden bei der Aushebung der Rekruten nur noch selten Granulosefälle ermittelt, desto häufiger seien aber Granulosefälle in Familien; öfter werde die gesamte Familie granulosekrank befunden, zu deren Heilung erhebliche Mittel notwendig seien. Die Gemeinden können diese nicht aufbringen; der Kreis müsse eintreten, welchem zu diesem Zwecke jetzt die genügenden Mittel fehlen. Redner bittet deshalb den Herrn Minister, die Bekämpfung der Granulose auch in Westpreußen, besonders im Reg.-Bezirk Marienwerder, zu beschleunigen, und dafür zu sorgen, daß die im Etat eingestellten Mittel auch für Westpreußen zur Verwendung gelangen.

Geh. Ob.-Med.-Rat Dr. Kirchner erwidert, daß es der Königlichen Staatsregierung wohl bekannt sei, daß die Granulose im Osten der Monarchie viel weiter verbreitet sei, als lediglich in der Provinz Ostpreußen. Es bestehe ein ausgedehnter Herd, der sich über die Provinzen Ostpreußen, Posen und auch Teile von Westpreußen und auch Pommern erstreckt und die russischen Ostseeprovinzen und Russisch-Polen umfasse. Es sei von vornherein die Absicht der Staatsregierung gewesen, in allen befallenen Landesteilen energisch gegen die Granulose vorzugehen; aber es habe sich bald herausgestellt, daß die durch den Etat zur Verfügung gestellten Mittel von jährlich 850 000 M. allein für die Provinz Ostpreußen vollständig aufgebraucht werden mußten. Diese Summe mußte sogar in verschiedenen Jahren, am stärksten im Jahre 1900, erheblich überschritten werden. Es erschien notwendig, dort erst einen Versuch zu machen, ob und inwieweit es möglich wäre, mit dem angewandten Bekämpfungsverfahren zu einem befriedigenden Ziel zu kommen. Dies sei in der Tat ausgezeichnet gelungen. Die Granulose sei in der Provinz Ostpreußen in allen drei Regierungsbezirken nicht nur nach der Zahl der Fälle, sondern auch nach der Schwere derselben außerordentlich zurückgegangen, so daß in einer ganzen Reihe von Kreisen mit der energischen Bekämpfung, wie sie ursprünglich vorgenommen worden sei, habe aufgehört werden können. Allerdings habe sich herausgestellt, daß, wenn die Bekämpfung irgendwo ganz aufhöre, bald wieder ein Aufflackern der Krankheit eintrete, weshalb es notwendig sei, dort fortgesetzt aufzupassen und die Waffen nie ganz ruhen zu lassen. Aber bereits im Jahre 1904 und in den folgenden Jahren in steigendem Maße haben von der Summe von 850 000 M. schon Ersparnisse gemacht werden können. Der Herr Minister habe daher Verhandlungen mit dem Herrn Finanzminister angeknüpft, um mit Hilfe der in Ostpreußen nicht verwendeten Mittel die Granulose in den übrigen Teilen des Landes in Angriff nehmen zu können. In Posen haben bereits Kurse für Aerzte stattgefunden, um sie in der Erkennung der Behandlung der Granulose zu unterweisen, und es werde beabsichtigt, nunmehr die Pläne für die Bekämpfung der Granulose einer Nachprüfung nach der Richtung hin zu unterziehen, ob sie im Hinblick auf das Seuchengesetz vom 28. August 1905 einer Abänderung bedürfen. Vorausichtlich werde es sich ermöglichen lassen, in nächster Zeit auch außerhalb der



Provinz Ostpreußen in eine energische Bekämpfung der Granulose einzutreten. Schon jetzt seien übrigens in anderen Bezirken staatliche Mittel angewendet worden, so im Regierungsbezirk Danzig durchschnittlich 11 000 M. jährlich.

**g. Doktorpromotion. Ausbau der medizinischen Fakultät in Münster. Lehrstühle für soziale Medizin.**

Abg. Dr. v. Savigny, Berichterstatter, spricht zunächst für Einführung und Zulassung der Tierärzte zur Doktorpromotion (Dr. med. vet.) und bemerkt dann betreffs der medizinischen Doktorwürde, daß deren Erlangung den Ausländern zu sehr erleichtert und dadurch die Inländer benachteiligt würden.

Er spricht dann schließlich die Hoffnung aus, die medizinische Fakultät in Münster demnächst vollständig eingerichtet zu sehen. Die Schwierigkeit, daß die Stadt Münster die für die Einrichtung einer medizinischen Fakultät notwendigen Krankenhäuser nicht zur Verfügung stellen wolle werde sich hoffentlich beseitigen lassen.

Abg. Schröder-Cassel (nat.-lib.) wünscht, daß auf allen deutschen Universitäten Lehrstühle für soziale Medizin errichtet werden möchten. In seiner Tätigkeit als Dezernent der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft und Vorstandsmitglied einer Landesversicherungsanstalt mache er Tag für Tag die Erfahrung, daß ein großer Teil nicht nur der älteren, sondern auch der jüngeren Aerzte in Stadt und Land diejenigen theoretischen und praktischen Erfahrungen vermissen lassen, die zur richtigen Durchführung der deutschen Arbeitsversicherungsgesetzgebung unbedingt notwendig sind. Der Arzt stehe im Mittelpunkt der Arbeitsversicherungsgesetzgebung; ihre Durchführung sei ohne seine Mithilfe vollständig undenkbar, mag es sich um die Krankenversicherung, die Unfallversicherung oder schließlich um die Invalidenversicherung handeln, er sei fast überall die entscheidende Instanz. Bei der Krankenversicherung entscheide er, ob eine mit Erwerbsunfähigkeit verbundene Krankheit vorliege und damit der Bezug des Krankengeldes gerechtfertigt sei; bei der Unfallversicherung habe er die einzelnen Unfallschäden nach Prozentsätzen abzuschätzen, den Zusammenhang der augenblicklich vorliegenden Erwerbsbeschränkung mit dem angeblichen Unfall zu beurteilen. Bei der Invalidenversicherung habe der Arzt ganz besonders wichtige Entscheidungen zu fällen und festzustellen, ob der Rentenbewerber durch sein Leiden auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt, aber doch unter Berücksichtigung seiner bisherigen Berufungstätigkeit zu mehr als  $\frac{2}{3}$  erwerbsunfähig sei. Das seien überaus schwierige Entscheidungen, von deren Richtigkeit das Schicksal vieler Familien abhängen. Dazu komme das große Gebiet der Krankenfürsorge. Da habe wiederum der Arzt festzustellen, ob ein Heilverfahren noch Aussicht auf eine vollständige Heilung oder wenigstens auf eine Hinausschiebung der drohenden Invalidität biete. Dem Arzt sei aber überall für diese Frage nur dann eine richtige Beurteilung möglich, falls er auch die nötigen theoretischen Kenntnisse und praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete der sozialen Medizin besitze. Der Arzt solle außerdem auch noch der Berater des Kranken auf sozialem Gebiete sein, er solle seine Patienten sachgemäß beraten, auf der einen Seite nicht unerfüllbare Hoffnungen erwecken, auf der andern Seite auch den Kranken auf seine Rechte aus der Arbeitsversicherungsgesetzgebung aufmerksam machen. (Sehr richtig!) Wie viele Ansprüche gehen verloren, und wie viele Menschen gehen zugrunde, die bei rechtzeitigem Eingreifen unserer sozialpolitischen Kassen und Anstalten noch hätten gerettet werden können! Deshalb sei eine vollständige Ausbildung der Aerzte auf dem Gebiete der sozialen Medizin in Theorie und Praxis unbedingt erforderlich. (Sehr richtig!)

Die in dieser Beziehung in Berlin und Bonn angestellten Versuche haben sich glänzend bewährt. Der Ansicht des Kommissars der Regierung, daß eine Berücksichtigung der sozialen Frage auch bei der Behandlung der gesamten Medizin möglich sei, und dieser Unterricht am zweckmäßigsten den Akademien für praktische Medizin und den Fortbildungskursen für Aerzte zuzuweisen sei, kann sich Redner nicht anschließen. Die soziale Medizin sei heute eine Wissenschaft für sich und könne nicht auf die einzelnen Lehrfächer verzettelt werden. Außerdem sei auch ein theoretischer Unterricht im Versicherungsrecht notwendig, das doch einheitlich an irgend einer Stelle gelehrt werden müsse.



Die Akademie für soziale Medizin und die Fortbildungskurse seien in keiner Weise genügend, und zwar aus dem Grunde, weil nur ein kleiner Bruchteil der Aerzte dort ihre Belehrung finden könne. Außerdem aber sei es notwendig, daß die soziale Medizin zum Gegenstand der Abschlußprüfung gemacht und das Studium derselben für obligatorisch erklärt werde.

Redner wünscht deshalb erstens, daß auf allen preußischen Universitäten ein Lehrstuhl für soziale Medizin errichtet und das Anhören dieser Vorlesungen obligatorisch gemacht werde, daß in diesem Fache auch eine Prüfung im Examen obligatorisch stattfindet, und der betreffende Professor, der dieses Kolleg liest, zum Mitglied der Prüfungskommission gemacht werde. Die Erfüllung dieser Wünsche werde von ihm nicht im Interesse der beteiligten Professoren vertreten, sondern vor allen Dingen im Interesse einer gerechten und sachgemäßen Durchführung der deutschen Arbeiterversicherung. (Bravo! links.)

Abg. Münsterberg (freis. Ver.) schließt sich den Ausführungen des Vorredners an. Er weist dann weiter darauf hin, daß auch Professuren für Gefängniswesen, Kriminalpsychologie und Kriminalpsychiatrie fehlen.

Minister der usw. Med.-Angelegenheiten Dr. Helle: Gegen die Professuren für soziale Medizin haben die medizinischen Fakultäten vielfach Bedenken geäußert, weil sie meinen, daß die soziale Medizin in den anderen Vorlesungen schon genügend berücksichtigt werde. Ich stehe auf einem etwas anderen Standpunkt. Die außerordentliche Ausdehnung der sozialen Gesetzgebung und der Umstand, daß die meisten Fälle, die unter diese Gesetzgebung fallen, von den praktischen Aerzten maßgebend beurteilt werden müssen, legen die Erwägung nahe, die Aerzte bei der Ausbildung auch mit der Kenntnis dieser Gesetzgebung und ihrer Ziele vertraut zu machen, damit sie später in ihrem praktischen Beruf die einzelnen Fälle auch richtig in voller Kenntnis dieser Gesetzgebung zu beurteilen vermögen. (Bravo! links.) Mit Rücksicht hierauf waren ja vor drei Jahren zwei Lehraufträge in Berlin und Bonn versuchsweise erteilt. Die Erfahrungen der nächsten Jahre haben dazu geführt, auch an den Universitäten Kiel und Marburg dieselben Lehraufträge vom 1. April d. J. ab zu erteilen, so daß dann an vier Universitäten die soziale Medizin besonders vertreten sein wird. Daraus darf wohl geschlossen werden, daß allmählich noch weitere Universitäten folgen werden. (Bravo! links.) Ob die soziale Medizin in die Abschlußprüfung einzufügen ist, ist nicht Sache der preußischen, sondern der Reichsgesetzgebung, denn die Aufgaben und Ziele der ärztlichen Staatsprüfung sind für alle deutschen Universitäten gleich und vom Reich bestimmt.

Abg. Dr. Kell (nat.-lib.) wünscht die Wiederbesetzung der einzigen orthopädischen Professur in Preußen, die bisher der verstorbene Prof. Dr. Hoffa innegehabt hat. Er sei gewiß der letzte, der einer zu weitgehenden Spezialisierung der ärztlichen Wissenschaft hier das Wort reden möchte; es sei in großen Städten nachgerade dahin gekommen, daß man seinen Hausarzt eigentlich nur zu dem Zweck hat, um ihn im einzelnen Fall darüber zu befragen, welchen Spezialisten man zu Rate ziehen solle. (Sehr gut! Heiterkeit.) Hier liegen die Dinge aber doch anders. Die Orthopädie habe sich längst eine selbständige Daseinsberechtigung erworben. Die Lehre und die Wissenschaft von dem Erkennen der Verkrümmungen der menschlichen Gliedmaßen und von der Beurteilung, Verhütung und Heilung dieser Krankheiten sei mit der Zeit so umfassend geworden, daß sie nur durch einen selbständigen Lehrer in zureichender Weise bearbeitet werden könne. Dazu komme, daß diesem Gebiete in der Zukunft noch neue Aufgaben erwachsen werden, namentlich der Krüppelfürsorge. Die Krüppelheime, meist geleitet von Geistlichen, müßten sich allmählich in Krüppelheilstätten verwandeln, ihre Leitung und Beaufsichtigung einem orthopädisch geschulten Chirurgen übertragen werden. Die Orthopädie sei auch nicht ausschließlich aus der Chirurgie hervorgegangen; denn Mechaniker seien die ersten gewesen, die durch glücklich ersonnene Apparate die ersten orthopädischen Besserungen und Heilungen herbeigeführt hätten. Es sei nicht ausreichend, etwa bei der chirurgischen Klinik oder bei der Charité eine orthopädische Abteilung zu errichten, sondern es sei durchaus notwendig, den verwaisten Lehrstuhl wieder mit einer erfahrenen Kraft zu besetzen (Sehr richtig!) Geschehe das nicht, so würde Preußen überflügelt werden von außerdeutschen Staaten. In Leipzig habe man längst eine derartige Professur, ebenso in München; Bayern gehe außerdem damit um, auch auf seinen anderen beiden Landesuniversitäten Lehrstühle für Orthopädie einzurichten. (Bravo!)

Minister der usw. Med.-Angelegenheiten Dr. Holle: Es ist richtig, daß die hiesige medizinische Fakultät beantragt hat, von der Wiederbesetzung dieser Professur Abstand zu nehmen, und zwar deshalb, weil die Orthopädie sowie der orthopädische Unterricht an die beiden hier bestehenden chirurgischen Kliniken angeschlossen werden möchte. Sie beruft sich darauf, daß die Orthopädie eigentlich ein Spezialfach nicht bilde, daß auch die wesentlichen Fortschritte auf dem Gebiete der Orthopädie bis dahin von Chirurgen erreicht worden seien, und daß die Vorlesungen unter Hoffa einen so großen Zulauf nicht gehabt hätten, um den dauernden Bestand dieser Professur zu rechtfertigen. Sie weist darauf hin, daß an der Wiener Universität derselbe Konflikt besteht und auch dort die Fakultät sich auf denselben Standpunkt gestellt hat. Trotz dieser Bedenken, die gewiß für mich ihre Bedeutung haben, möchte ich doch daran festhalten, die Professur wieder zu besetzen, (Bravo!) die vor wenigen Jahren erst geschaffen worden ist. (Bravo!) Es ist die Krüppelfürsorge mit Recht hier in dem Hohen Hause betont worden, und die Verhandlungen dieses Hohen Hauses in dem Jahre 1905 haben der Medizinalverwaltung zu einer Enquete Anlaß gegeben, wieviel schulpflichtige Krüppel wir überhaupt in Preußen haben. Nach den eingegangenen Berichten sind es allein 51 000 bis zum Alter von 14 Jahren. Wenn man nun bedenkt, daß verhältnismäßig ebenso viele in höheren Lebensaltern sich finden, so würden wir etwa im ganzen mit 200 000 Krüppeln rechnen können. Aber noch viel mehr kommt die Zahl der Kinder in Betracht, die zum Schiefwachsen neigen, und für die demgemäß ein besonderer ärztlicher Rat erforderlich ist, um sie wieder in Ordnung zu bringen. (Sehr richtig!) Aus diesem Grunde möchte ich die Verantwortung nicht übernehmen, die Professur nicht wieder zu besetzen, (Bravo!) und beabsichtige demgemäß, die Professur für Krüppelfürsorge in der Meinung, daß ich damit dem allgemeinen Interesse entspreche, aufrechtzuerhalten. (Lebhaftes Bravo.)

Abg. Rosenow (freis. Volksp.) dankt dem Minister für seine Mitteilungen, die in den weitesten Kreisen der Bevölkerung und der Aerzte außerordentliche Freude erregen werden. Es wäre in der Tat unerhört, wenn in diesem Falle die Fakultät mit ihrem Urteil hätte obsiegen sollen, und wenn dieser Lehrstuhl, der eben erst geschaffen und so außerordentlich ausgebaut sei, hätte eingehen sollen. Spezialfächer seien nicht immer Nebenfächer; insbesondere sei die Orthopädie ein Fach, das als Hauptfach anzusprechen und mit Rücksicht auf die Krüppelfürsorge von besonderer Bedeutung sei.

Redner befürwortet dann ebenfalls die Errichtung von Lehrstühlen für soziale Medizin, und spricht die Bitte aus, daß bei sämtlichen Universitäten dieser wichtige Zweig der Medizin durch Ordinariate besetzt würde. Die soziale Medizin nehme die Tätigkeit der Aerzteschaft in so hohem Maße in Anspruch, daß unbestritten behauptet werde, 90% aller Aerzte wenden 75% ihrer gesamten Tätigkeit im Dienste der sozialen Medizin und der sozialen Gesetzgebung auf. Sei dies aber richtig, so werde man nicht von einem Nebenfach sprechen können. Die soziale Medizin müsse auch bis zu einem gewissen Grade Prüfungsgegenstand sein, damit die Mediziner lernen, sich mit diesen Dingen zu beschäftigen. Es liege nicht nur im Interesse des Staates, im Interesse der sozialen Gesetzgebung der Berufsgenossenschaften, der Krankenkassen, sondern auch im Interesse der Industrie und der Arbeiter, daß die Aerzte dieses Gebiet möglichst voll beherrschen.

Abg. Dr. Wagner (freikons.) betont ebenfalls die Notwendigkeit der Errichtung von Lehrstühlen für soziale Medizin, da es unbedingt erforderlich sei, daß die Ausbildung der künftigen Aerzte auf diesem Gebiete noch vervollkommen werde. So unangenehm es auch an sich empfunden werden könne, die ärztlichen Prüfungen noch mit weiteren Disziplinen und Gegenständen zu beschweren, so zeige sich doch kein anderer Weg; denn wenn ein Examen darüber nicht abzulegen sei, dann werde die Sache auch nicht so gründlich genommen, wie es unbedingt erforderlich sei. Ein rundes Viertel der Einwohner des Deutschen Reiches gehöre in irgendeiner Form der reichsgesetzlichen Arbeiterversicherung an, und es werde wenig Aerzte geben, die nicht irgendwann und irgendwie vielleicht täglich in die Lage kommen, auf Grund der Bestimmungen der Reichsarbeiterversicherung ein Gutachten abgeben zu müssen, und denen es oft gar nicht bekannt sei, worauf es dabei sowohl in gesetzlicher Beziehung, wie in rein medizinisch-technischer Beziehung ankomme. Dadurch werden auch große Mengen ganz überflüssiger Verwaltungskosten

den Landesversicherungsanstalten aufgewälzt; denn es komme sehr häufig vor, daß das beigebrachte Gutachten eines Arztes sich tatsächlich als unbrauchbar erweise und weitere Gutachten eingefordert werden müssen. Diese wiederholten Gutachten kosten natürlich sehr viel Geld, das gespart werden könne, wenn der erste Gutachter tatsächlich wissenschaftlich so ausgebildet wäre, daß er in jeder Beziehung den an ihn gestellten Anforderungen genügen könnte.

Abg. Rosenow (freis. V.-P.) bittet, an das Ordinariat für soziale Medizin ein Institut für Gewerbekrankheiten anzugliedern. Dieses Gebiet sei bisher noch gar nicht beachtet worden, aber von größter Bedeutung für die gesamte Arbeiterversicherung ist.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

Zur Wirkung des Kali chloricum auf den Kreislauf. (De l'action des chlorates alcalins sur la circulation). Von J. E. Abelous und E. Bardier-Toulouse. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIII., 1907, Nr. 87.

In seiner Arbeit: „Ueber die giftige Wirkung der chlorsauren Salze“ hatte Marchand angegeben, daß intravenös injizierte chlorsaure Salze den Herzrhythmus ziemlich stark verlangsamen, dann kurz vor dem tödlichen Ausgange noch beschleunigen. Bei sehr langsamer Injektion der Salzlösungen trete eine Vergiftung nicht auf, das Tier könne auch die Einverleibung starker Dosen unter diesen Umständen überleben.

Auch bei der Verabreichung per os ließen sich dieselben Befunde erheben.

Die Autoren untersuchten nun die Verhältnisse genauer. Sie konnten feststellen, daß bei langsamer Injektion ein 8 kg schwerer Hund auf Einverleibung von 600 ccm einer 1%igen Lösung von  $\text{KClO}_3$  nur wenig reagierte; daß bei der Elimination der Flüssigkeit nur eine sehr starke Diurese einsetzte.

Kali chloricum wirkt auf den Vagusnerv reizend und erzeugt eine beträchtliche Herzverlangsamung. Beim Kaninchen fiel nach Injektion von 5,80 g einer 1%  $\text{NaClO}_3$  Lösung die Herzfrequenz von 300 auf 100; ferner traten vorübergehend Konvulsionen auf.

Dr. Mayer-Simmern.

Das Chloräthyl im Blute im Verlaufe der Narkose. Von L. Camus und Maurice Nicloux. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIII., 1907, Nr. 88.

Die Arbeit schließt an die früheren Nicloux'schen Darlegungen an, die in Nr. 8, 1907 (S. 280) dieser Zeitschrift besprochen wurden.

Das Chloräthyl ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ ) hat einen weit niederen Siedepunkt, als Chloroform und Äther. Der Siedepunkt für diese Narcotica ist 60,8 und 35,6°, für jenes 12,5°. Vom Blute wird Chloräthyl außerordentlich rasch fixiert; diese Schnelligkeit stimmt übrigens damit überein, daß auch die Symptome der Narkose durch dieses Mittel sehr rasch einsetzen.

Beim Auftreten der Unempfindlichkeit der Hornhaut findet sich im arteriellen Blute meist ein Äthylchloridgehalt von 25 mg in 100 ccm Blut. Bei voller Anaesthesie können die Dosen zwischen 30 und 80 mg schwanken. Gleichzeitig der Arterie und der Vene des Tieres entnommene Proben enthalten im arteriellen Blute mehr Chloräthyl als im venösen.

Die tödliche Dose läßt sich einheitlich nicht feststellen. Manchmal sterben die Tiere bei einem  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$  Gehalt von 45 mg in 100 ccm Blut, manchmal erst bei einem 4fach stärkeren Gehalte. Diese Unterschiede beruhen auf der verschiedenen Art der Anwendung des Mittels, auf der Dauer des Versuches, der Stärke des eingeatmeten Gemisches, dem besonderen Zustande des Nervensystems und des Herzens im Augenblicke der Narkose. Bei Anwendung titrierter Mischungen treten häufig Atmungsstörungen auf; häufig ist der Atemrhythmus beschleunigt, eine toxische Polypnoe mit Verringerung der Amplitude der Atembewegungen setzt ein. In solchen Fällen beruht der Tod auf Insuffizienz des Atmungsapparates; im Blute braucht nur wenig Chloräthyl vorhanden zu sein. — Läßt man die Tiere dagegen Chloräthyl ohne Sauerstoff der Luftzuführung einatmen, und führt die Narkose

sehr rasch herbei, so kann man im Blute bis 200 mg  $C_2H_5Cl$  in 100 ccm finden: bei künstlicher Atmung läßt sich alsbald eine Wiederbelebung erzielen. — Chloroethyl ist also ein Körper, der sehr leicht eliminiert werden kann; ein großer Gehalt im Blute braucht die lebenswichtigen Organe noch nicht ernstlich zu schädigen.

Chloroform und Aether werden viel schwerer ausgeschieden; die Größe der beim Tode gefundenen Mengen schwankt weniger. Die plötzliche Einführung einer großen Chloroformmenge ist viel gefährlicher, als das rapide Ansteigen von Chloroethyl im Blute. Schwere Schädigungen lassen sich daher durch Chloroethyl am besten ausschließen, um so mehr, als selbst bei Fällen massiver Intoxikation die künstliche Atmung ihre Wirksamkeit entfaltet. Das ist für die praktische Anwendung von großer Bedeutung.

Dr. Mayer-Simmern.

**Zur Giftwirkung nikotinfreier Tabakssorten.** Von Georges Guillaumin und Abel Gy. *Comptes rendus de la soc. de biol.*; LXIII, 1907, Nr. 87.

Guillaumin und Gy schließen aus ihren Ursachen, daß der Gebrauch nikotinfreien Tabacks beim Menschen schädlich wirken kann. Die Anwendung solcher Tabaksorten gibt eine trügerische Sicherheit und sollte Kranken mit Herz-, Leber-, Magen- und Nervenleiden verboten werden.

Zu Versuchen wurden 20% Mazerate einerseits von gewöhnlichem Tabak der französischen Regie, andererseits von nikotinfreiem Tabak dieser Regie und nach Parants Verfahren entgifteten Tabak angewandt. Der Tod tritt bei intravenöser Injektion von Kaninchen dort nach 2 ccm, hier nach 4–5 ccm ein.

Injiziert man Kaninchen Mazerate „entgifteten“ Tabaks in geringeren Dosen, als die letale, so treten heftige Krampfanfälle, später vorübergehende Lähmungen und Muskelschwäche auf. Die Tiere sterben nach einigen Tagen.

Nach intravenöser Injektion noch geringerer Dosen — von  $\frac{1}{2}$  bis 1 ccm des 10–20 proz. Mazerats nikotinfreien Tabaks treten Dyspnoe, mehr oder weniger heftige epileptiforme Anfälle, transitorische Lähmungen und Asthenie auf.

Beweisen diese Injektionen die Giftwirkung auch dieser Tabakssorten, so fehlt allerdings die abortive Wirkung, die die Autoren in einer früheren Arbeit, über welche in dieser Zeitschrift referiert wurde, auch experimentell nachgewiesen hatten. Nach Injektion von nikotinfreiem sogen. Caporal doux in wiederholten Dosen der 10 proz. wässerigen Lösung wurde weder beim Kaninchen, noch bei der Maus die Schwangerschaft unterbrochen.

Dr. Mayer-Simmern.

**Die Bedeutung der künstlichen Atmung bei Wiederbelebungsversuchen für die Diagnose des Ertrinkungstodes.** Von Prof. Dr. Arthur Schulz, Gerichtsarzt in Halle a. S. *Vierteljahrsschrift für gerichtl. Mediz.*; 1908, XXXV. Bd., 1. H.

Eine Geisteskranke verstarb plötzlich in einem Wannenbad, als sich die Wärterin pflichtwidrig während 6 Minuten aus dem Raum entfernt hatte. Wiederbelebungsversuche blieben ohne Erfolg. Die Obduktion ergab den typischen Befund des Ertrinkungstodes. Nun stellte sich aber später heraus, daß nach Lage der Leiche im Bade ein Ertrinken unmöglich gewesen sei; sie saß so, „daß der Mund bis zur Hälfte aus dem Wasser herausragte“. Die Möglichkeit, daß der Tod aus innerer Ursache (Herztod) eingetreten und erst nachher Wasser in die Luftwege gelaufen sei, gab Veranlassung zu prüfen, ob durch die künstliche Atmung an Leichen das Bild des Ertrinkungstodes unter solchen Umständen erzeugt werden kann. Diese Frage konnte auf Grund von Versuchen durchaus bejaht werden. Der Leiche wurde, ehe die Starre begann, in sitzender Haltung Wasser in die Lungen eingegossen und sofort künstliche Atmung angeschlossen. Es entsprach nicht nur der anatomische Befund beim Ertrinkungstode, sondern auch die kryoskopisch nachweisbare Verdünnung des linken Herzblutes und der Lungenflüssigkeit sowie stärkere, Hämolyse des linken Herzblutes wurden, wenn auch nicht ausnahmslos, konstatiert. Wird also bei Leichen, in deren Luftwege Wasser gelangen konnte, die künstliche Atmung ausgeführt, so läßt sich der Befund an den Lungen und an dem Herzen gerade in den Punkten nicht mehr für den Ertrinkungstod verwerfen, in denen er bisher als zuverlässig galt. Eine Ausnahme bildet

vielleicht der Befund der trockenen Lungenblähung. Wenn es richtig ist, daß diese im Lebenden durch die anfangs erhaltene Resorptionsfähigkeit der Lungen zustande kommt (Bevenstorf), und erst nach dem Auflösen der Resorption die Durchtränkung des ganzen Lungengewebes das Oedema aquosum sich ausbildet, so wird man bei postmortalem Eindringen des Wassers, da in der Leiche eine Resorptionsfähigkeit fehlt, kein trockenes Emphysem erwarten dürfen. Findet man es dennoch in einem Falle, in dem die künstliche Atmung angewendet worden war, so wäre dieser Befund beweisend für den Ertrinkungstod. Weder im berichteten Falle noch in den Versuchen Schulz wurde in der Tat eine trockene Blähung gefunden.

Dr. Fraenckel-Berlin.

**Untersuchungen über die Fragmentation und Segmentation des Herzmuskels.** Von A. Stamer. Zieglers Beiträge, Bd. 42, Heft 2.

Ueber die Entstehung dieser in Rede stehenden Erscheinungen, die man auch häufig schon bei ganz plötzlichen Todesarten (Selbstmorden) mikroskopisch konstatieren konnte, sind die Meinungen noch immer geteilt. Bei der sog. Segmentation (dem état segmentaire) sind von der größten Bedeutung die Kittlinien, die man früher fälschlich als Grenzen der Herzmuskelzellen betrachtet hat, die aber wahrscheinlich agonale Kontraktionsphänomene darstellen. Bei der typischen Segmentation handelt es sich nun um Querbrüche der Herzmuskelfasern, die mit jenen Kittlinien zusammenfallen, während bei der Fragmentation die Quer- und Treppenbrüche außerhalb der Kittlinien, zum Teil sogar quer durch Muskelzellkerne verlaufen. Letztere Erscheinung ist sicher als Artefakt beim Zerschneiden oder Zerzupfen des frischen Herzens oder aber beim Schneiden der eingebetteten Materials aufzufassen; die Segmentation kann aber doch vielleicht als Folge einer maximalen agonalen Kontraktion angesprochen werden. Privatdozent Dr. Merkel-Erlangen.

**Zur Frage der Chorionepitheliom-ähnlichen Geschwülste.** Von W. Rieser. Zieglers Beiträge Bd. 42, Heft 2.

Die vorläufige Mitteilung zeigt, wie vorsichtig man bei der Diagnose der Chorionepitheliomen und der Chorionepitheliom-ähnlichen Tumoren sein muß; denn die beiden vom Verfasser geschilderten Fälle von Magenkarzinom wiesen Lebermetastasen auf, die z. T. makroskopisch durch ihr stark hämorrhagisches Aussehen, ganz überraschende Ähnlichkeit mit Chorionepitheliomknoten erkennen ließen, so daß man leicht an eine Kombination von Magenkrebs und ektopisches Chorionepitheliom hätte denken können; indessen ließen sich doch auch die hämorrhagischen Tumorknoten mit Sicherheit als Krebsmetastasen mit starker Atypie der Zellen und Zellverbände erkennen. Diese Beobachtung mahnt auch zur Vorsicht in der Deutung jener chorionepitheliomartigen Bildungen, die man zuweilen in Hodenteratome beschrieben hat.

Privatdozent Dr. Merkel-Erlangen.

**Ein kurzer Beitrag zu dem Kapitel: Fremdkörper in der Nase.** Von Prof. Dr. Klausner-München.

Verfasser extrahierte einer in den mittleren Jahren stehenden Frau mittels operativen Eingriffes (seitlicher Spaltung der Nase) eine rauhe, schwarz gefärbte, rostige, 5,17 cm lange, 2,4 cm breite, abgebrochene Spitze eines im Griffte feststehenden Messers, welche in der Richtung von oben, außen nach innen unten gegen die Gaumenplatte fest eingekeilt war und ihr gelegentlich eines Streites von ihrem Manne ins Gesicht eingetrieben wurde, ohne daß sie eine Ahnung davon hatte. Bei genauer Besichtigung ließ sich neben dem Nasenflügel eine feine lineäre Narbe konstatieren.

Dr. Waibel-Kempten.

**Die Verletzungen des Kehlkopfes vom gerichtsärztlichen Standpunkt.** Von Dr. Heuduck-Cuxhaven.

Verfasser behandelt das Thema in sehr ausführlicher Weise und faßt das Resultat der Arbeit in 9 Leitsätze zusammen, von denen die ersten drei folgendermaßen lauten:

1. Die Kehlkopffrage in gerichtlich medizinischer Beziehung ist experimentell als gelöst zu betrachten mit Ausnahme der *Commotio laryngis*.

2. Die *Commotio laryngis* ist ihrem Wesen nach noch nicht in erschöpfender Weise aufgeklärt. In der neueren Zeit haben jedoch die Ansichten für das Bestehen derselben mehr Stütze gewonnen, als die gegen dasselbe durch Vermehrung der Kasuistik um einige gut beobachtete Fälle.

3. Unter den mannigfaltigen Kehlkopfbrüchen lassen sich vier Typen herausheben: a) Hörnerbruch des Schildknorpels 1 cm unter der Spitze oder an der Basis für Erhängen. b) Medianbruch der Schildknorpelplatte für Erwürgen. c) Quer- und Schräg- und Mischbrüche der Schildknorpelplatten aller Art für jede in der Richtung von vorn nach hinten erfolgende Gewalteinwirkung (Erdrosseln, Schlag, Stoß, Fall, Wurf auf den Kehlkopf). d) Doppelbruch des Ringknorpels bei indirekter Gewalteinwirkung. Die Typen sind jedoch nicht scharf begrenzt, es finden sich Uebergänge und Kombinationen vor.

Die 4. These handelt von den Schnittverletzungen und ergibt — ebenso wenig wie die 5., 6. und 7. — ein uns hier interessierendes positives Resultat; nur sei bei den Verletzungen darauf hingewiesen, daß Verfasser sehr richtig das Charakteristische derselben darin sieht, daß schon verhältnismäßig geringe Gewalten das Leben zu bedrohen geeignet sind, daß ferner bei Kehlkopfverletzungen innere Schleimhautwunden entstehen, die durchaus nicht indifferent sind, und endlich, daß bei jeder Kehlkopfverletzung das Sprachorgan gefährdet erscheint.

Die 8. These spricht davon, daß die Prognose der Kehlkopfverletzungen jetzt günstiger ist, und die 9. bezeichnet als einen ärztlichen Kunstfehler die Unterlassung der Tracheotomie, falls bei einer Kehlkopfverletzung Erstickungsgefahr droht.

Dr. Hoffmann - Berlin.

**Die Kriterien des Nahschusses bei Verwendung rauchschwacher Pulver.** Von Dr. W. Meyer, Kreisarzt in Potsdam. Vierteljahrschrift f. ger. Mediz. usw.; 3. F., 35. Bd., 1908, 1. Heft.

Auf Grund ausführlicher mitgeteilter Schießversuche gelangt der Verfasser zu einigen praktisch wichtigen Folgerungen für die Erkennung des Nahschusses mit rauchschwachem Pulver. 1) Das sicherste Kriterium für den Nachweis ist auch bei diesem Pulver die Schwärzung durch den Pulverschmauch, neben der sich bisweilen charakteristische graugrüne oder weißgelbe Färbungen finden. Sie kann zwar von 15 cm Mündungsabstand an schon fehlen, ist aber unter Umständen (Verwendung sogenannter Mischpulver und bei feuchter Haut) noch bis zu 40 cm Abstand möglich. Die Schwärzung ist schwerer abwaschbar als bei gewöhnlichen Pulvern und daher wohl auch bei Wasserleichen etwas beständiger. 2) Auf- und Einlagerungen in die unverbrannten Haare, ebenfalls für Nahschuß mit Nitropulver beweisend, finden sich auch bei Abwesenheit der Schwärzung durch Pulverschmauch. 3) Die Schwärzung des Schußkanals, ohne Schwärzung der Haut bei festaufgedrückter Mündung denkbar, sowie die weite Unterminierung der Haut und die außerordentliche Zertrümmerung der den Schußkanal umgebenden Teile würde den Nahschuß kennzeichnen. 4) Fast konstant ist CO in dem den Schußkanal umgebenden Gewebe nachgewiesen, ohne daß sein Fehlen gegen Nahschuß spräche. 5) Der Kontusionsring zeigt nichts Charakteristisches. 6) Bei Nitropulverschüssen fehlen durchaus die Zeichen der Verbrennung und Versengung. 7) Desgleichen fehlen bei ihnen die Einlagerungen unverbrannter oder halbverbrannter Pulverkörnchen in die Haut, die dem Schwarzpulvernahschuß ein charakteristisches Gepräge verleihen.

Dr. Fraenckel - Berlin.

**Gutachtliche Aeusserung der wiss. Dep. f. d. Medizinalwesen, betr. die angebliche Impfbeschädigung des Kindes L. M.** (Referenten: Kraus, Kirchner, König). Vierteljahrschrift f. ger. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; 1907, 4. Heft.

In dem zur Begutachtung stehenden Falle handelt es sich um eine akute atrophische Kinderlähmung von monopletischem Typus, die vermutlich auf dem Boden eines Späterysipels, d. h. eines in der Floritionsperiode oder während der Suppuration durch äußere Schädigungen zustande gekommenen Erysipels, entstanden ist. Aus dem Gutachten interessieren besonders die

**Ausführungen über die differential-diagnostische Entscheidung zwischen neuritischer und poliomyelitischer Grundlage der Lähmung und über die Frage, ob die sog. atrophischen Kinderlähmungen überhaupt zu den Krankheiten gehören, die jemals als Folge der Impfung beobachtet sind.**

Dr. Kraemer-Worbis.

**Zur Kasuistik der Kunstfehler.** Von Dr. jur. et med. F. Kirchberg-Berlin. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1907, Nr. 19, 20, 22, 28.

K. hat 72 Fälle zur Unterlage seiner Arbeit benutzt. Er schreibt zum Schluß: „Obwohl das überaus große mir zur Verfügung gewesene Material nur in sehr wenigen Fällen wirklich einen ärztlichen Kunstfehler, das heißt ein von dem Arzt rechtlich zu vertretendes unrichtiges ärztliches Verhalten mit einer dadurch bedingten Schädigung des Patienten ergeben hat, glaube ich doch, daß die Kenntnis vorstehender Fälle, deren Auswahl von dem Standpunkt des praktischen Arztes aus geleitet war, einiges Interesse hat. Selbst der gewissenhaftest arbeitende Arzt ist vor einer Klage, wie vorstehende Fälle zeigen, nie sicher. Die durch das heute geltende Recht geschaffene hohe Verantwortlichkeit, wie die ganzen sozialen Verhältnisse zwingen ihn, sich dagegen zu sichern, einerseits durch eine entsprechende Versicherung, anderseits durch eine möglichst eingehende Kenntnis der den Arzt interessierenden rechtlichen Bestimmungen, die leider den meisten Aerzten noch völlig abgeht.“

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Ueber Heilmagnetismus und Heilmagnetiseure in forensischer Beziehung.** Von Dr. Albert Moll-Berlin. Vortrag, gehalten in der Freien Gerichtsärztlichen Vereinigung zu Berlin am 10. Oktober 1907. Vierteljahrsschrift f. ger. Mediz. usw., 4. F.; Bd. XXXV, 1908, H. 1.

Verfasser hat in jahrelangem Studium des Heilmagnetismus stets den Grundsatz befolgt, den er jeden Sachverständigen dringend empfiehlt, jede, auch die absurdeste Behauptung der Pfscher unter exakten Versuchsbedingungen zu prüfen; nur dann ist es möglich, diese Behauptungen vor Gericht zu widerlegen. Dies ist um so nötiger, als sich die Magnetiseure auf die Namen von Autoritäten berufen können, die in voreiliger Weise die Existenz des tierischen Magnetismus bescheinigt haben, wie Nußbaum, Lombroso, Crookes, Charles Richet. Moll hat sie stets widerlegen oder natürlich erklären können. Er bespricht unter Einflechtung interessanter eigener Erfahrungen alle Punkte, denen der Sachverständige eine Aufmerksamkeit zu widmen hat: Lehre, Qualifikation zur Ausübung, Arten der Anwendung, Beweise der Existenz des Magnetismus, Erklärung der wirklichen oder scheinbaren Heilerfolge, Gemeingefährlichkeit, und betont bei der Frage der Verantwortlichkeit namentlich, daß sich die Magnetiseure oft als Psychopathen erweisen.

Dr. Fraenckel-Berlin.

**Haft- und Terminfähigkeit.** Von Dr. Hugo Marx, Kgl. Gerichtsarzt des Kreises Teltow und Gefängnisarzt in Berlin. Berliner klin. Wochenschr.; 1907, Nr. 49.

Von gesetzlichen Bestimmungen für die Haftfähigkeit kommen in Betracht die §§ 487 und 488 Str.-P.-O. und 906 Ziv.-Pr.-O. Absolute Haftunfähigkeit (nahe Lebensgefahr) bedingen alle Erkrankungen, deren Natur zu jeder Zeit, die Möglichkeit des Eintritts lebensgefährdender Zufälle erwarten läßt, und die daher die ständige Anwesenheit einer sachverständigen Pflegeperson am Bette des Erkrankten oder in seiner unmittelbaren Nähe notwendig machen (die vorgeschrittenen Grade der Lungentuberkulose mit Kavernenbildung, hochgradige Arterienverkalkung mit Störung der Herzmuskelfunktion, nicht kompensierte Herzfehler, die schweren Grade des Diabetes, Nierenerkrankungen mit erheblicher Eiweißausscheidung, alle bösartigen Tumoren). In Lazaretten der Strafanstalten können aber auch solche Gefangene untergebracht werden, deren Erkrankungen unter Umständen Bettruhe und besondere Verpflegung notwendig macht (leichtere Grade des Diabetes, Geschlechtskrankheiten). Ausgeschlossen sind alle akut fieberhaften Infektionskrankheiten und Bettlägerige, bei denen schon der Transport das Leben gefährden kann.

Hiervon zu unterscheiden ist die relative oder zeitliche Haftunfähigkeit.

Für sie kann ein Strafaufschub (§ 488) erwirkt werden (Rekonvaleszenten nach einer schweren Krankheit). Die leichteren Grade von Lungentuberkulose erholen sich oft in der Haft, ebenso wie der Zustand der Alkoholiker und Morphinisten sich hierdurch erheblich bessert.

Die Möglichkeit der Verschlimmerung einer bestehenden Krankheit ist kein Haftausschließungsgrund; hier kann es sich höchstens um einen Strafaufschub handeln, evtl. wird der begutachtende Arzt seinen Zweifel an der Haftfähigkeit darlegen.

Nicht jede geistige Erkrankung bedingt Haftunfähigkeit, besonders wenn die Ordnung der Anstalt durch den Kranken nicht erheblich gestört wird.

Bei Beurteilung der Termins- oder Verhandlungsfähigkeit ist besondere Vorsicht geboten. Für Zeugen (nicht für Angeklagte) kann die Vernehmung in der Wohnung oder im Krankenhause angeordnet werden. Neurasthenische Beschwerden begründen eine Verhandlungsunfähigkeit nicht, dagegen sind schwere organische Herzkrankheiten bei gleichzeitiger erheblicher psychischer Labilität zu berücksichtigen, ebenso Epilepsie oder Hysterie mit gehäuftten Krampfanfällen.

Bezüglich der Form der Atteste sind die Min.-Erlasse vom 20. Januar 1853 und 3. Februar 1853 zu befolgen.

Dr. Räuber-Köslin.

### **B. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

Zur Kenntnis der akuten traumatischen Psychosen. Von Dr. Max Sommer, Bendorf a. Rhein. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXII., 1907, Ergänzungsheft.

Dem klinischen Bilde der Hirnerschütterung (sowohl der leichten, als aber ganz besonders der schwereren Form) entsprechen anatomisch keine gleichförmigen oder gesetzmäßigen Befunde. Die im unmittelbaren Anschluß an eine Hirnerschütterung auftretenden Psychosen können also ätiologisch nur in sehr weitem Sinne als einheitliche Gruppe aufgefaßt werden. Auch klinisch bilden sie keine Einheit. Wie bei vielen Erkrankungen des Gehirns, die mit ausgedehnteren, größeren oder feineren Gewebsschädigungen desselben, sei es in mehr diffuser oder lokalisierter Weise, einhergehen, wird auch im Anschluß an die infolge schwerer Schädeltraumen entstandenen zerebralen Gewebsschädigungen häufiger der Korsakowsche Symptomenkomplex beobachtet. Doch kann derselbe nicht als die typische Kommotionspsyche betrachtet werden, da auch andere Formen geistiger Störung auftreten können.

Dr. Többen-Münster.

Ueber nervöse und psychische Erkrankungen nach Betriebsunfällen. Von Dr. Götze-Leipzig-Naunhof. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; Bd. II, H. 4.

Verfasser bespricht 4 Fälle von Gelenkerkrankungen mit Muskelatrophien bzw. -kontrakturen infolge von Betriebsunfall. Im 1. Falle bestand eine Neuritis plexus brachialis ohne irgendwelche psychisch-nervöse Erscheinungen; dagegen ließ sich eine erhebliche Atrophie der Klavikularpartien des M. pectoralis minor und eine geringe Atrophie des M. triceps nachweisen. Auch im 2. Fall handelte es sich um eine Atrophie des Oberarms nach einer Sehnenverletzung am Handrücken. Der 3. Fall ist typisch für ein nach traumatischer Irritation eines Gelenks reflektorisch entstandene Muskelatrophie, kombiniert mit Kontraktur. Im 4. Falle waren nach einer Quetschung der Hand Zuckungen in dem betr. Arm, Atrophie der Muskulatur des Unterarms und vasomotorische Störungen aufgetreten. Der Fall I ist ein rein neurologischer. Niemals sind bei dem sehr intelligenten und besonnenen Kranken psychogene Erscheinungen hinzugetreten. Der Fall II ist ebenfalls ohne jedes psychisch-nervöse Symptom verlaufen, trotzdem der Verletzte durch die Behauptung der Berufsgenossenschaft gereizt wurde, es sei kein Muskelschwund vorhanden. Im Falle III hatten sich gleich am Anfang psychogene Erscheinungen angekündigt. Sie blieben aber in engen Grenzen und haben weiterhin keine Rolle gespielt. Im Falle IV ist der psychogene Anteil zwar am größten und hat zu ausgesprochenen hysterischen Anfällen geführt, jedoch haben diese der Beobachtung des Verfassers nach einen erheblichen Grad und Umfang



erst dann erreicht, als der Patientin bei Gelegenheit ihrer Verheiratung infolge der Durcheinanderwirrung mehrerer verklausulierter, zum Teil überflüssiger Gutachten ohne begründete Unterlage ihre Rente erheblich gekürzt worden war. Für den praktischen Arzt ergibt sich aus diesen vier instruktiven Fällen die Regel: Bei Verletzungen ist nicht allein das verletzte Teilglied zu untersuchen, sondern man hat stets auch in der weiteren Nachbarschaft der Verletzung nach pathologischen Veränderungen zu forschen, da diese oft nervös vermittelt sind.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber hysterische Einzelsymptome (lokalisierte Krämpfe, Lähmungen usw.) als Folge von Unfällen.** Von Dr. Kern. Aus dem Ludwigshospital in Stuttgart. Vierteljahrschrift f. ger. Mediz.; Bd. XXXV, 1908, 2. H.

Die lesenswerte Zusammenstellung führt zu einer Anzahl von Schlußsätzen, aus den erwähnt sei, daß am Ort der Verletzung sich funktionelle Störungen ausbilden können, die in seltenen Fällen ganz vereinzelt, häufiger von anderen hysterischen Symptomen begleitet sind. Bei der Diagnose wird, abgesehen von allen anderen bekannten Gesichtspunkten, auch die Bedeutung der konzentrischen Gesichtsfeldeinengung besprochen, die selbst dann, wenn sie erst durch die Untersuchung hervorgerufen wird, als Beweis abnormer Suggestibilität wertvoll ist. Die unmittelbar nach dem Unfall auftretenden Störungen sind als Unfallfolge anzusehen, auch wenn hereditäre Belastung, originäre hysterische Disposition, alkoholische und andere Degeneration wirksam sind. — Die spätere, im Kampfe um die Rente entstehenden Störungen können nicht als entschädigungspflichtige Unfallfolgen gelten. Reine Simulation ist wohl selten; die Entscheidung oft sehr schwierig. Es empfiehlt sich meist, die Rente möglichst niedrig festzusetzen, weil Arbeitszwang die besten therapeutischen Erfolge erzielt.

Dr. Fraenckel-Berlin.

**Syringomyelie und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie; Bd. XXIII; 1908, H. 1.

Es ist sicher, daß viele als „traumatische Syringomyelie“ beschriebene Fälle keine wahren Syringomyelien, sondern „Myelodelesen“ im Sinne Kienböcks sind; es ist ferner sicher, daß in einer großen Anzahl von Beobachtungen ein Trauma als Ursache der Syringomyelie fälschlich angeschuldigt wird, während in Wirklichkeit das Leiden schon vor dem Trauma bestand, ja letzteres sogar eine Folge der Syringomyelie darstellt; ausgeschlossen erscheint das Entstehen einer Syringomyelie aus einer peripher gelegenen Läsion auf dem Wege einer aufsteigenden Neuritis. Ob durch ein das Rückenmark selbst in Mitleidenschaft ziehendes Trauma eine wahre Syringomyelie verursacht werden kann, ist noch nicht mit Sicherheit entschieden, zugunsten dieser Annahme spricht nächst den Versuchen von Schmaus lediglich ein Fall Westphals, welcher jedoch seinerseits noch einige Bedenken zuläßt, während es im übrigen in keinem einzigen Falle in der Literatur erwiesen ist, daß das Trauma die Syringomyelie direkt veranlaßt. Mit größter Wahrscheinlichkeit steht es betreffs der „traumatischen Syringomyelie“ so, wie Referent es bezüglich der multiplen Sklerose post trauma ausgeführt hat: Die Verletzung ist nicht als die direkte, die Krankheit unmittelbar hervorrufende Ursache anzusehen, vielmehr ist die Predisposition, eine kongenitale Anlage des Rückenmarks als bestehend zu erachten, das Trauma ist demnach nur ein auslösendes Moment. Daher auch — wie bei der Sklerosis multiplex — die relative Seltenheit der Syringomyelie post trauma trotz der häufigen Verletzungen, die das Rückenmark oder die Wirbelsäule treffen. Es ist eben das Trauma an sich allein nicht imstande, in einer völlig normalen Medulla spinalis eine Syringomyelie zu schaffen; es ist zur Erzeugung dieser Krankheit erforderlich, daß das Rückenmark von Geburt an invalide, zur Erkrankung disponiert ist.

Dr. Többen-Münster.

**Multiple Sklerose und Unfall.** Von Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXIII; 1908, Heft 1.

Bei vorhandener Disposition zur Erkrankung kann ein Unfall eine multiple Sklerose zur Entwicklung bringen. Bei von Geburt an völlig intaktem

Nervensystem vermag ein Trauma an sich allein eine Sclerosis multiplex nicht zu erzeugen. Eine ganz reine traumatische multiple Sklerose gibt es demnach nicht.

Damit man im gegebenen Falle den Unfall als das die Erkrankung auslösende Moment ansprechen kann, muß derselbe eine gewisse Schwere gehabt haben; es muß ferner das Fehlen anderer ätiologischer Momente, sowie ein zeitlicher Zusammenhang zwischen den ersten Symptomen des Leidens und dem Datum des Unfalles nachgewiesen werden können und schließlich der Nachweis erbracht sein, daß der Verletzte bis zum Tage des Trauma gesund war.

Erwähnenswert erscheint betreffs der Art des Unfalls der Umstand, daß in auffällig vielen der veröffentlichten Fälle das Trauma mit einem Temperaturwechsel für das verletzte Individuum verknüpft war (Sturz in kaltes Wasser u. ä.) Die nach einem Trauma einsetzende multiple Sklerose unterscheidet sich weder in Symptomatologie, noch in Verlauf, noch in ihrer Prädisposition für eine gewisse Altersklasse (insbesondere in ihrer Scheu vor dem höheren Alter bezüglich ihres Beginns) von der nicht traumatischen. In einzelnen Fällen scheint allerdings der Beginn des Leidens in ein besonders frühes Alter zu fallen entsprechend der Jugend des vom Unfall betroffenen Individuums; auch pflegt bei peripheren Verletzungen die vom Trauma lädierte Extremität besonders frühzeitig und in besonders starkem Grade Krankheitserscheinungen darzubieten. Eine Kombination der multiplen Sklerose mit Hysterie wird bei den Unfallverletzten verhältnismäßig nicht häufiger beobachtet, als bei nicht traumatischen Sklerosen, bei denen ja diese Kombination nicht zu den Seltenheiten gehört.

Ein Trauma vermag eine schon bestehende multiple Sklerose zu verschlimmern und ihren Verlauf zu beschleunigen.

Dr. Többen-Münster.

**Sarkom und Trauma.** Von San.-Rat Dr. Linow-Dresden. Monatschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen.

Verfasser bespricht einen Fall, bei dem das Reichversicherungsamt die Entstehung eines Sarkoms durch einen 12 Jahre zurückliegenden Unfall anerkannt hat.

Einem Steinbruchpächter fiel ein Stein von der Größe eines Kopfes auf den Rücken, wodurch er eine starke Quetschung mit Bluterguß unter die Haut davontrug. Er erhielt anfangs  $33\frac{1}{3}\%$  Rente. Acht Monate später war er mit eigenen Zugeständnissen völlig erwerbsfähig. Zwölf Jahre nach dem Unfall bildete sich an der Kontusionstelle ein Sarkom. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Riesenzellsarkom.

Die verschiedenen Gutachten sprachen sich teils für, teils gegen den Zusammenhang des Sarkoms mit dem Unfall aus. Das Reichsgericht entschied sich, wie erwähnt für den Zusammenhang. Verfasser hebt hervor, daß diese Entscheidung des Reichversicherungsamtes nicht den Ergebnissen der in den letzten Jahren über diesen Gegenstand erschienenen Arbeiten entspricht; er führt zum Beweise hierfür die Schriften einer Reihe namhafter Autoren an.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schles.).

**Ueber eine Spätwirkung und Nachwirkung des im Betriebe eingeatmeten Kohlenoxyds.** Ein vom Reichversicherungsamt erstattetes Obergutachten. Von L. Lewin. Berliner klin. Wochenschr.; 1907, Nr. 48.

In einem Plätterinnensaal hatte eine Plätterin infolge Ausströmens von Gas (eine Art Wassergas) am 15. November 1904 eine Kohlenoxydvergiftung erlitten, die sich erst auf dem Heimwege und in den folgenden Wochen bemerkbar machte (Erbrechen, Ohnmachtsanfälle, Rücken- und Genickschmerzen) und sogar über Monate hinaus ihre Nachwirkung ausübte, so daß die Untersuchte bis zum 21. Februar 1905 völlig erwerbsunfähig, von da an bis 1. Januar 1906 um 25% und vom 1. Januar 1906 an um 20% beeinträchtigt war.

Dr. Räuber-Köslin.

**Das Prinzip der Gewöhnung nach Unfallverletzungen.** Von Dr. Wolf-Danzig. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1907, Nr. 28.

Wolf resümiert: 1. Der Wortlaut des Gesetzes verlangt für die anderweitige Feststellung der Rente eine Aenderung der maßgebenden Verhältnisse. 2. Zu diesen maßgebenden Verhältnissen gehört nicht nur der Befund und die dadurch bedingte Erwerbsfähigkeit. Die Erwerbsverhältnisse können auch durch Gewöhnung an die Folgen des Unfalls eine Aenderung erfahren. 3. Die Frage der Gewöhnung ist nur von beruflichen Sachverständigen zu beantworten. 4. Da aber nur auf Grund eines ärztlichen Gutachtens eine anderweitige Feststellung der Rente erfolgen kann, so ist es notwendig, daß überall da, wo die Gewöhnung in Frage kommt, eine gemischte Kommission, bestehend aus Arzt und beruflichen Sachverständigen, in Funktion trete.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Die Bewertung der Glykosurien in der Lebensversicherungspraxis.**  
Von Dr. E. Bloch. Aerztl. Sachverständigen Zeitung; 1908, Nr. 1.

Zusammenfassend resümiert Bloch:

1. Eine glatte Police können Antragsteller erhalten, bei denen nach einem, ungewohnten alkoholischen Exzeß einmal Zucker im Harn konstatiert wurde, vorausgesetzt, daß es sich nicht um chronische Alkoholiker handelt; desgleichen Antragsteller, die kurz vor der Untersuchung eine schwere psychische Alteration erlitten haben, vorausgesetzt, daß wir es nicht mit nervös beanlagten, erblich belasteten oder in einem aufregenden Beruf stehenden Personen zu tun haben. Bei letzteren erscheint eine geringe Erhöhung der Prämie, eventuell eine Abkürzung der Versicherungsdauer angezeigt.

2. Personen mittleren und höheren Alters mit leichten intermittierendem Glykosurien, besonders nach größerer Kohlehydratzufuhr, oder mit leichtem, latentem Diabetes ohne Diät und ohne diabetische Symptome können aufgenommen werden mit verkürzter Versicherungsdauer und erhöhter Prämie. Letzteres richtet sich im einzelnen nach dem Alter, dem Beruf und den äußeren Lebensbedingungen des Antragstellers.

3. Jugendliche Individuen mit intermittierender Glykosurie und leichten Formen des Diabetes sind abzulehnen.

4. Desgleichen sind abzulehnen Personen mit Diabetes, mit Symptomen, oder mit konstanter Zuckerausscheidung mit oder ohne Diät.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, glaube ich, daß den Versicherungsgesellschaften und Antragstellern gedient wird: ersteren, indem sie vor geschäftlichen Verlusten bewahrt bleiben, letzteren, indem eine große Anzahl Personen der Wohltat einer Lebensversicherung noch teilhaftig werden kann, welche bis jetzt ohne weiteres darauf verzichten mußten.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Selbstmord aus Lebensüberdruß kein Betriebsunfall.** Urteil des Reichsversicherungsamts vom 9. Oktober 1907.

Der Entschädigungsanspruch der Kläger würde dann begründet sein, wenn der überzeugende Nachweis erbracht wäre, daß der Geschirrführer T. den Selbstmord in einem Zustande der Unzurechnungsfähigkeit begangen hat, der auf den Unfall vom 6. April 1906 als mindestens wesentlich mitwirkende Ursache zurückzuführen ist. Dieser Nachweis ist indessen nicht geführt und kann im vorliegenden Falle auch nicht geführt werden.

Es mag zugegeben werden, daß im Zusammenhange mit dem erlittenen Unfall in T. Besorgnisse rege geworden sind, die seinen Gemütszustand wesentlich ungünstig beeinflussen haben. Die Sorge um seine Gesundheit, die Befürchtung, daß er die volle Arbeitsfähigkeit nicht mehr wiedererlangen könnte, daß Verlangen der Beklagten, daß er sich einem neuen Heilverfahren in einer mediko-mechanischen Anstalt unterziehe, wodurch die Sorge um seine Familie noch gesteigert sei, alle diese Umstände mögen auf seinen Seelenzustand einen nachteiligen Einfluß ausgeübt haben. Sie mußten bei ihm um so stärker wirken, als er — wie feststeht — von jeher zur Schwermut und zu düsterer Lebensauffassung hinneigte. Ein willensstärkerer Mann, als es T. gewesen ist, hätte bei ruhiger Ueberlegung die in ihm aufgetauchten Befürchtungen, insbesondere die Furcht vor einer Operation, die gar nicht beabsichtigt war und zu der er nicht hätte gezwungen werden können, mit Leichtigkeit überwunden. Wenn dies T. nicht gelungen ist, so hat es ihm an demjenigen

Maße von Willensstärke gefehlt, das von jedem im Leben stehenden Menschen gefordert werden muß. Der Zustand seelischer Niedergeschlagenheit findet dann seine Ursache nicht mehr in dem Unfalle, sondern in dem Mangel moralischer Fähigkeiten. Ein Selbstmord, in diesem Zustand aus dem Gefühle des Lebensüberdrußes heraus begangen, kann dann nicht mehr auf den Unfall als Ursache zurückgeführt werden. Hiernach mußte die Vorentscheidung aufgehoben und der ablehnende Bescheid der Beklagten wiederhergestellt werden.

## Tagesnachrichten.

Se. Königl. Hoheit der Prinzregent von Bayern hat sein reges Interesse für die Säuglingsfürsorge dadurch bekundet, daß er dem Staatsministerium des Innern die Summe von 10000 Mark überwiesen hat mit der Bestimmung, daß den Reg.-Bezirken Oberbayern und Mittelbayern je 2000 Mark, den übrigen Reg.-Bezirken je 1000 Mark zugeteilt werden, um bestehenden Anstalten zur Säuglingsfürsorge Zuschüsse zu gewähren oder Einrichtungen dieser Art ins Leben zu rufen.

**Aus dem Reichstage.** Bei Beratung des Etats für das Gesundheitsamt am 18. d. Mts. beantragte der Abg. Dr. Ruegenberg (Zentr.) eine reichsgesetzliche Begelung des Hebammenwesens; außerdem verlangte er die Uebernahme der Kosten der amtlichen Schlachtvieh- und Fleischbeschau seitens des Staates. Graf v. Cärner (kons.) stellte dieselbe Forderung; andernfalls müßten die Fleischbeschaugebühren herabgesetzt werden. Abg. Schellhorn (nat.-lib.) frug nach dem Stande des neuen Weingesetzes. Der Staatssekretär des Innern v. Bethman-Hollweg erklärte, daß sich das Hebammenwesen nicht für eine einheitliche gesetzliche Regelung für das Reich eigne; eine solche müsse der Landesgesetzgebung überlassen bleiben. Der Weingesetzentwurf werde demnächst dem Bundesrate vorgelegt und später veröffentlicht werden. — Nach Schluß der Debatte wurde der Antrag des Zentrums, daß die Kosten der Fleischschau den Bundesstaaten zur Last fallen sollen, angenommen; desgleichen wurde ein Antrag des Abg. Dr. Börsicke angenommen, wonach die Abgabe von Essigessenz zu Speisezwecken aus den Fabriken verboten und der Kleinhandel mit Essig und essigsäurehaltigen Flüssigkeiten eingeschränkt werden soll.

Bei dem Kapitel „Reichsversicherungsamt“ erklärte der Staatssekretär v. Bethmann-Hollweg, daß das prozentuale Sinken der Unfallrenten nicht zu beklagen, sondern im Gegenteil als eine Folge des besseren Heilverfahrens und der zweckmäßigeren Einrichtung der Krankenanstalten zu betrachten sei. Eine Verbesserung des Krankenpflegewesens durch weitere Anstellung von Diakonissen auf dem Lande sei ein Gegenstand, der der größten Förderung bedürfe. Abg. Dr. Mugdan bemängelt, daß für berufliche Vergiftungskrankheiten keine Entschädigung gewährt werde; er empfiehlt außerdem die Ablösung der kleinen Renten durch Abfindungssummen. Der Antrag der national-liberalen Partei, betreffend Ausdehnung der Unfallgesetzgebung auf alle Handelsgewerbe, soweit sie mit Lagerungs- und Beförderungsbetrieben verbunden sind, wird angenommen.

In dem jetzt dem Reichstage vorgelegten Entwurf betreffend Aenderung des Gerichtsverfassungsgesetzes der Zivilprozessordnung usw. interessiert die Medizinalbeamten besonders die Bestimmung, daß eine Vereidigung der Sachverständigen vor und nach der Erstattung des Gutachtens und nur dann stattfindet, wenn sie von einem Mitgliede des Gerichts für erforderlich erachtet oder wenn sie von einer Partei vor Abschluß der Vernehmung oder, falls schriftliche Begutachtung angeordnet ist vor dem Schlusse der ersten mündlichen Verhandlung, welche nach Erstattung des Gutachtens stattfindet, verlangt wird.

**Aus dem preussischen Abgeordnetenhaus.** Bei der Beratung des Kultusetats ist der Antrag des Abg. v. Schenkendorff auf Vermehrung der Pflichtstunden zur Pflege der Leibesübungen in freier Luft, besonders in den städtischen Schulen einstimmig angenommen worden. Bei der Beratung des Etats des Innern am 2 d. M. verlangte der Abg.

Rosenow (freis. Volksp.) und Dr. Ruegenberg (Zentr.) eine höhere Dotierung der Gefängnis- und Strafanstaltsärzte. Der Reg.-Kommissar, Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr. Krohne erklärte, daß über die Erhöhung der Bezüge der Strafanstalts- und Gefängnisärzte Verhandlungen mit dem Finanzminister schwebten, die noch nicht abgeschlossen seien.

In der Sitzung vom 18. d. M. hat das Abgeordnetenhaus das Quellschutzgesetz nach den Beschlüssen der Kommission (s. Nr. 5, S. 282) angenommen. Das Gesetz soll am 1. Januar 1909 in Kraft treten.

Der dem preußischen Landtage vorgelegte Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Gebühren der Hebammen, hat folgenden Wortlaut:

§ 1. Die Bezahlung der berufsmäßigen Dienstleistungen der Hebammen erfolgt nach einer von dem Regierungspräsidenten — im Landespolizeibezirk Berlin von dem Polizeipräsidenten in Berlin — festzusetzenden Gebührenordnung. Die Gebührenordnung kann für Kreise oder Ortschaften verschieden bemessen werden.

§ 2. Ergeben sich Streitigkeiten über die Höhe einer Gebühr, die von einer auf Grund statutarischer Regelung von einem Landkreise bestellten Bezirkshebamme innerhalb des Hebammenbezirks gefordert wird, oder wird die Gebühr innerhalb einer angemessenen Frist nicht entrichtet, so setzt der Landrat nach Anhörung des Kreisarztes und des Zahlungspflichtigen die Gebühr nach Maßgabe der Gebührenordnung fest. Gegen diese Festsetzung ist binnen zwei Wochen die Beschwerde an den Regierungspräsidenten zulässig. Der Regierungspräsident entscheidet endgültig.

Die rechtskräftig festgesetzte Gebühr unterliegt der Beitreibung im Verwaltungszwangsverfahren durch den Kreisausschuß. Hierbei gilt, unbeschadet des Rechts der Hebamme auf die Gebühr, der Kreis als derjenige, auf dessen Rechnung die Zwangsvollstreckung im Sinne des § 3 Abs. 3 und des § 19 der Verordnung, betreffend das Verwaltungszwangsverfahren wegen Beitreibung von Geldbeträgen, vom 15. November 1899 (Gesetz-S. S. 545) erfolgt.

§ 3. Alle zur Zeit bestehenden Vorschriften über die Gebühren der Hebammen werden aufgehoben.

§ 4. Das Gesetz tritt mit dem 1. Oktober 1908 in Kraft.

In der Begründung dazu wird zunächst ausgeführt, daß eine durchgreifende gesetzliche Reform des Hebammenwesens seit einer längeren Reihe von Jahren sowohl von den Angehörigen des Hebammenberufes, als auch von Aerzten und im Landtage wiederholt gefordert sei und die daher erhobenen Klagen: mangelhafte Qualifikation der Hebammen, Hebammenmangel auf dem platten Lande und ungünstige wirtschaftlichen Verhältnisse der Hebammen, zum großen Teil berechtigt seien. Die Herbeiführung besserer Verhältnisse werde sich — ohne Gesetzesform — in der Hauptsache im Verwaltungswege bewirken lassen. Die Zulassung zum Berufe, die Ausbildung, Fortbildung und Ueberwachung der Hebammen liege in den Händen der Verwaltung und dürfte sich auch ohne Zuhilfenahme der Gesetzgebung durch Zurückweisung ungeeigneter Elemente von den Lehranstalten, durch Vertiefung des Unterrichts auf denselben, durch eine Ausgestaltung der Organisation der Nachprüfungen und Wiederholungslehrgänge sowie durch eine Verschärfung der Aufsicht befriedigend gestalten lassen. Die hierzu erforderlichen Maßnahmen seien bereits in Vorbereitung. Die Beseitigung des Hebammenmangels auf dem platten Lande in den ärmeren und dünn bevölkerten Landstrichen sei in der Hauptsache eine Geldfrage. Es handle sich darum, daß die Gemeinden oder Kreise die erforderlichen Mittel bereitstellen, um die Anstellung von Bezirkshebammen in ausreichender Zahl durchzuführen. Soweit dies noch nicht geschehen sei, liege die Ursache vorwiegend in der Leistungsschwäche der beteiligten Kommunalverbände. Hier werde sich zunächst der Versuch empfehlen, durch Bereitstellung entsprechender Staatsmittel zu Beihilfen an leistungsschwache Verbände Abhilfe zu schaffen. Diese durch Staatsbeihilfen geförderten Leistungen der Kommunalverbände für die Bezirkshebammen würden in erheblichem Maße zu einer wirtschaftlichen Sicherstellung dieser Hebammen führen können. Daneben sind auch eine angemessene Regelung des Gebührenwesens für die Schaffung zufriedenstellender materieller Verhältnisse der Hebammen, insbesondere für die freipraktizierenden, von großer Bedeutung. Die Bezahlung sei zur Zeit in vielen

Fällen zu gering, die Hebamme besitzt noch nicht die erforderliche Umsicht, um sich im Prozeßwege zu ihrem Rechte zu verhelfen. Hier bedürfte es Einschreitens der Gesetzgebung um so mehr, als in einzelnen Landesteilen partikularrechtliche Vorschriften einer ausreichenden Entlohnung der Hebammen entgegenstehen und den in den einzelnen Regierungsbezirken erlassenen Gebührenordnungen von den Gerichten vielfach die Rechtsgültigkeit abgesprochen sei. Es werden dann die zurzeit in den einzelnen Landesteilen bestehenden gesetzlichen Bestimmungen erwähnt und betont, daß die hier vorgesehenen Gebührensätze viel zu niedrig seien, so daß ihre Aufhebung und die Schaffung von Gebührenordnungen, die den heutigen Verhältnissen entsprechen, für den ganzen Staat als dringendes Bedürfnis anzusehen sei.

§ 1 soll die Rechtsgrundlage für die Aufstellung solcher Gebührenordnungen bieten. Die Gebührensätze gesetzlich festzulegen oder die Zentralbehörde mit der Festsetzung zu betrauen, empfehle sich wegen der Verschiedenartigkeit der wirtschaftlichen Verhältnisse in der Monarchie nicht, die Regierungspräsidenten seien hierzu geeigneter. Auch innerhalb eines Regierungsbezirks seien die Verhältnisse vielfach noch so verschieden, insbesondere zwischen den großen Städten und dem platten Lande, daß es erforderlich erscheine, eine Sonderbemessung der Gebührensätze für einzelne Kreise oder Ortschaften zuzulassen.

Da die Erfahrung gelehrt habe, daß die lediglich auf den ordentlichen Rechtsweg angewiesenen Hebammen infolge ihrer Geschäftsunkunde und der mit der Durchführung eines bürgerlichen Rechtsstreits verbundenen Weiterungen der Nichtentrichtung der Gebühren tatsächlich ziemlich machtlos gegenüberstehen, sei speziell für die Bezirkshebammen die Einführung eines einfacheren Verfahrens zur Einziehung von Hebammengebühren geboten; da ihnen nur dadurch ohne Ueberlastung des Kommunalverbandes die notwendige Sicherstellung des Lebensunterhalts gewährt werden könne. Deshalb solle durch § 2 für die Festsetzung und Einziehung der Gebühren der Bezirkshebammen ein ähnliches Verwaltungsverfahren eingeführt werden, wie dies hinsichtlich der amtlichen Gebühren der Kreisärzte durch das Gesetz vom 24. Juli 1904 geschehen sei. Das Verfahren solle nicht nur dann eintreten, wenn die Höhe der Gebühr streitig sei, sondern auch dann, wenn sich der Pflichtige aus Säumigkeit oder Böswilligkeit der Zahlung entziehe. Andererseits solle das Gesetz auf diejenigen Hebammen, die in Landkreisen von Kommunalverbänden angenommen seien und von diesen dafür gewisse Leistungen erhalten, beschränkt werden, da in größeren Städten überall eine genügende Niederlassung von Hebammen ohne Vertragsverhältnis mit der Gemeinde stattfindet.

Ueber die Höhe der Gebührensätze, die als Anhalt für die späteren Gebührenordnungen dienen können, wird in der Begründung auffallenderweise nichts gesagt; es ist dies zweifellos ein Mangel, denn wenn es auch zweckmäßig ist, von der Festsetzung einer einheitlichen Gebührenordnung für die ganze Monarchie Abstand zu nehmen, so ist es doch angezeigt, für die Aufstellung der Bezirks- oder Kreis-Gebührenordnungen bestimmte Grundsätze zu geben, damit sie nicht zu verschiedenartig ausfallen. Im übrigen kann man sich mit dem Gesetzentwurf nur einverstanden erklären.

Die vom 9. bis 13. d. Mts. abgehaltene Konferenz zur Bekämpfung der Schlafkrankheit ist nicht zu einem Uebereinkommen gekommen, da die italienischen und französischen Bevollmächtigten sich gegen die Errichtung des Zentralbureaus in London aussprachen und zugunsten von Paris eintraten. Die deutschen Delegierten unterstützten warm den englischen Vorschlag.

Das deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose hat beschlossen, der systematischen Lupusbekämpfung erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken, und zu diesem Zwecke eine besondere Kommission unter Vorsitz von Exzellenz Althoff gebildet.

Am 15. d. Mts. hat sich in Berlin ein Reichsausschuss für das ärztliche Fortbildungswesen gebildet behufs Zusammenschlusses der in den einzelnen Bundesstaaten schon bestehenden Landeskomitees. Nach dem Statut verfolgt der „Reichsausschuß“ die Aufgabe, das ärztliche Fortbildungswesen

möglichst zu fördern, indem er zu diesem Zwecke namentlich: a) den Landeskomitees mit Rat und Tat zur Seite steht, b) auf die Bildung von weiteren Landeskomitees, und wo dies nicht erreichbar ist, von lokalen Vereinigungen für die Veranstaltung von Kursen und Vorträgen hinwirkt, c) das auf das ärztliche Fortbildungswesen bezügliche Material sammelt und bearbeitet, um als Auskunftsstelle für alle hierbei in Betracht kommenden Fragen zu dienen. In den Ehrenvorstand wurden gewählt: als Präsident der Reichskanzler Fürst Bülow; als Mitglieder Herzog Carl Theodor von Bayern, der Staatssekretär des Innern v. Bethmann-Hollweg, Wirkl. Geh. Rat Althoff, Generalstabsarzt der Armee Dr. Schjerning, Wirkl. Geh. Rat Robert Koch und der Vorsitzende des „Deutschen Aerzte-Vereins-Bundes“ Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Löbker. Den Vorstand bilden die Herren: als Vorsitzender Geh. Med.-Rat Prof. Dr. v. Renvers-Berlin; als stellvertr. Vorsitzender der Geheime Rat Prof. Dr. v. Angerer-München; als Beisitzer Geh. Rat Präsident Buschbeck-Dresden, Ober-Med.-Rat Dr. Greiff-Karlsruhe, Präsident v. Nestle-Stuttgart, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Waldeyer-Berlin; als Generalsekretär Professor Dr. B. Kutner-Berlin. Dem Kaiser wurde von der erfolgten Konstituierung des Reichsausschusses durch ein Telegramm Mitteilung gemacht, worauf das nachstehende Telegramm eingegangen ist: „Ich habe mich über die heute im Kaiserin-Friedrichhause erfolgte Bildung eines Reichsausschusses für das ärztliche Fortbildungswesen und das treue Gedenken meiner unvergeßlichen Mutter herzlich gefreut. Mein lebhaftes Interesse und meine wärmsten Wünsche werden die vereinbarte Arbeit der deutschen Landeskomitees auf diesem für unser Vaterland so wichtigen Gebiete begleiten. Wilhelm I. R.“

Die Frage der Regelung des Apothekenwesens ist in der jüngsten Zeit sowohl im Bayerischen, als im Württembergischen Landtage erörtert worden, in dem letzteren allerdings bisher nur in der dazu im vorigen Jahre eingesetzten Kommission.

In der Bayerischen Abgeordnetenversammlung fand am 18. d. M. eine größere Debatte statt, die sich hauptsächlich um das Verfahren bei der Verleihung von Apothekenkonzessionen drehte. Der Minister des Innern v. Brettreich erklärte, daß die Staatsregierung in dieser Hinsicht auf dem Standpunkt stehe, daß eine fortgesetzte Vermehrung der Apotheken vorgenommen werden müsse, auf dem Lande müsse man allerdings vorsichtiger damit sein, während dies in den Städten nicht so notwendig sei. Bewerber fänden sich auch für Landapotheken genug. Die Vermehrung der Apotheken habe so ziemlich Schritt gehalten mit der Zunahme der Bevölkerung. Bezüglich der Vergebung der Apothekenkonzession müsse an dem Grundsatz festgehalten werden, daß einer unangemessenen Preissteigerung entgegenzutreten und anderseits die Rechte der Besitzer zu berücksichtigen seien. Die Bewerber müßten die Einrichtung und Vorräte übernehmen und eine Abfindung zahlen, für deren Festsetzung sich eine feste Formel nicht aufstellen lasse; es müsse von Fall zu Fall entschieden werden. Bei der Festsetzung der Entschädigung sei nicht der subjektive, sondern der objektive Wertzuwachs in Anrechnung zu bringen. Söhne oder Verwandte seien nur bei gleicher Qualifikation mit den anderen Bewerbern zu bevorzugen. Die Idee, einen Fonds zur Ablösung der Realkonzessionen zu gründen, habe viel für sich; eine Verstaatlichung der Apotheken könne nur auf dem Wege der Reichsgesetzgebung gelöst werden. Ein weiteres Vorgehen in der Apothekenfrage hänge davon ab, wie sich die Verhältnisse im Reiche entwickeln werden.

In der Württembergischen zweiten Kammer gelangte am 12. d. M. in der Kommission für innere Verwaltung der vorjährige Antrag Lindemann und Eisele<sup>1)</sup> betreffs Einrichtung von kommunalen Apotheken zur Beratung. Der Berichterstatter sprach sich für die Kommunalapotheken in eigener Regie der Gemeinden und unter Ablösung der bestehenden Realapotheken aus, während sich die Mehrheit der übrigen Kommissionsmitglieder dagegen aussprach und zwar im wesentlichen aus folgenden Gründen: Die Durchführung der Kommunalapotheke würde ungeheure Kosten verursachen und ein selbständiger Gewerbestand verschwinden; anderseits sei ein Beweise dafür, daß dadurch eine Gesundung eintreten werde, nicht erbracht. Diesen Gründen schloß sich zum

<sup>1)</sup> Siehe diese Zeitschrift, Jahrg. 1907, S. 370 u. 402.

Teil der Minister des Innern Dr. v. Pischek an, der im übrigen anerkannte, daß man zu einer Gesundung der Verhältnisse nur durch ein einheitliches System kommen könne; dieses System werde aus der Personalkonzessionen sein müssen, die vielleicht etwas zahlreicher vergeben werden könnten als bisher. Die kommunalen Apotheken würden wahrscheinlich teurer und schwerfälliger arbeiten als die privaten. Das Reichsapothekengesetz entspreche im übrigen auch seinen Wünschen nicht in allen Punkten. Schließlich wurde der Antrag Lindemann bei der Abstimmung mit 12 gegen 8 Stimmen abgelehnt, ebenso der Antrag Eisele mit 8 gegen 7 Stimmen. Darauf wurde ein Antrag Hanser: „die Regierung zu ersuchen, in der Erteilung von Personalkonzessionen rascher als bisher fortzufahren und die Konzessionserteilung in die Hand des Ministeriums zu legen“, angenommen.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 16. bis 29. Februar 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Pest, Rotz und Tollwut: — (—); Pocken: 7 (1), 5 (2); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 3 (—), 3 (—); Milzbrand: 3 (—), 2 (—); Ruhr: 4 (3), 1 (—); Unterleibstypus: 147 (12), 155 (15); Diphtherie: 1493 (92), 1481 (121); Scharlach: 1594 (96), 1620 (75); Genickstarre: 58 (19), 46 (20); Kindbettfieber: 153 (30), 128 (35); Körnerkrankheit (erkrankt): 222, 186; Tuberkulose (gestorben): 670, 629.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Dr. L. in M.:** Ist nach dem preußischen Seuchengesetz vom 28. Aug. 1905 und den Ausführungen und Anweisungen über Diphtherie und Scharlach, die Schlußdesinfektion bei diesen Krankheiten stets und immer als obligatorisch vorgeschrieben anzusehen, oder nur als fakultativ, da im § 8 zu XI der Ausführungsbestimmungen sowie im § 20 bzw. § 19 der Anweisung über Diphtherie und Scharlach in dem ersten Absatz der Ausführungen das Wort kann gesetzt ist und ebenso in den Anweisungen.

**Antwort:** Durch die Worte im Absatz 4 des § 20 und § 19 der Anweisungen: „es ist regelmäßig anzuordnen und sorgfältig darüber zu wachen, daß nicht nur nach der Genesung oder dem Tode des Erkrankten eine sog. Schlußdesinfektion stattfindet, sondern daß die Vorschriften über die Desinfektion am Krankenbett befolgt werden“, ist eine Schlußdesinfektion aller Fälle vorgeschrieben, in denen nicht besondere Gründe für deren Unterlassung vorliegen.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. B. in St.:** 1. Darf der Kreisarzt nach § 96, Ziffer 2 der abgeänderten Dienstanweisung selbständig eine örtliche Besichtigung vornehmen, um zu begutachten, ob eine Schule wegen ansteckender Krankheiten zu schließen ist?

2. Ist der Kreisarzt auf Grund des § 96, Ziff. 2, Abs. 2 der abgeänderten Dienstanweisung berechtigt bzw. verpflichtet, selbständig eine örtliche Ermittlung zu machen, um vor Abgabe eines Gutachtens bezüglich der Wiedereröffnung einer geschlossenen Schule sich davon zu überzeugen, daß die Schule usw. gründlich gereinigt worden ist?

**Antwort:** In Nr. 2 des § 96 heißt es, daß der Kreisarzt bei Schulschließungen „in der Regel vorher eine örtliche Besichtigung vorzunehmen hat“; da hier ein einschränkender Zusatz wie im § 82, Abs. 5 a, β „im Einverständnis mit dem Landrat, in Stadtkreisen die Ortspolizeibehörde“ nicht gemacht ist, so kann der Kreisarzt auch selbständig eine örtliche Besichtigung zu diesem Zwecke vornehmen.

Dasselbe gilt betreffs der Wiedereröffnung einer Schule, sobald er es nach pflichtgemäßem Ermessen für nötig hält, sich die Ueberzeugung, ob Reinigung und Desinfektion gründlich erfolgt ist, durch eigene Untersuchung zu verschaffen. Ist die Desinfektion einem ordentlichen und dem Kreisarzt als zuverlässig bekannten Desinfektor übertragen, so wird sich eine solche Besichtigung meist erübrigen und die Bescheinigung des Desinfektors genügen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. O. Bruns, Herzogl. Sticha u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Herzogl. Bayer. Hof- u. Erzhertzogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 7.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. April.**

## **Ueber die Wichtigkeit gerichtsärztlicher Photographie und ein einfaches Verfahren dafür.**

Von Amtsphysikus Dr. Stüler in Ohrdruf.

Die auch im Herzogtum Gotha gültigen neuen preussischen Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen vom 4. Januar 1905 enthalten in § 12 den Hinweis, daß in besonders wichtigen Fällen die etwa vorhandenen Verletzungen oder andere bedeutungsvolle Befunde zweckmäßiger Weise photographisch aufzunehmen sind.

Ich will in Folgendem an einem Beispiele, das auch sonst in mehrfacher Beziehung gerichtsärztliches Interesse beanspruchen dürfte, die Wichtigkeit der Photographie erweisen und schließlich eine sehr bequeme und einfache Methode des Photographierens, die sich mir bewährt hat, beschreiben.

Am 30. April 1901 erhielt ich die Anzeige, daß in dem nahegelegenen Dorfe H. morgens 4 $\frac{1}{2}$  Uhr der Einwohner S. tot aufgefunden sei. „Allen sicheren Zeichen nach,“ schrieb in der Anzeige der Gemeindevorstand, „hat sich derselbe mittelst Rasiermesser die Pulsader am Hals durchschnitten und somit den Tod gewaltsam herbeigeführt.“ Da der Tod nicht unter den Augen glaubwürdiger Personen erfolgt war, mußte nach der gothaischen Verordnung vom 16. September 1879 eine gerichtsärztliche Besichtigung des Leichnams erfolgen.

Ich fand die Leiche auf dem Fußboden der Wohnstube auf dem Rücken liegend, die Füße knapp 1 m von der Eingangstür entfernt, den Kopf etwa in der Mitte des Zimmers, links neben dem Halse eine große Blutlache, in der ein geöffnetes, scharfes Rasiermesser lag, welches durchaus ohne Scharte war. Links von der Leiche, nach der Eingangstür zu und im Hausflur vor dieser zeigten sich nur spärliche Blutstropfen, neben dem linken Knie einige in streifenförmiger Anordnung, sonst regellos. Die Leiche war völlig bekleidet, die Kleidung vorn stark mit Blut besudelt. Die Hände, das Gesicht und das ganze Kopfhaar waren vollständig mit Blut überzogen; es machte zunächst den Eindruck, als ob es mit den eigenen Händen im Todeskampfe an die übrigen Stellen von der rechtsseitigen Halsschnittwunde aus verschmiert worden wäre. Allein beim genaueren Hinsehen gewahrte man eine ganze Reihe von Schädelverletzungen mit Zertrümmerung des Schädeldaches und gewann die Vorstellung, als ob absichtlich von dritter Hand die Verteilung des Blutes vorgenommen worden wäre, um die Schädelverletzungen zu verdecken.

Das Gemeindeoberhaupt war ziemlich erstaunt, als ich ihm erklärte, daß ein Verbrechen vorliege, und ihn zur Ueberwachung der S.schen Wohnung und ihrer Insassen in Anspruch nahm. Auf meine Anzeige begab sich noch an demselben Tage eine Gerichtskommission nach H. und zog mich als Gerichtsarzt zu. Das Ergebnis der gerichtlichen Augenscheineinnahme war nach den Akten folgendes:

Zu der Haustüre des einstöckigen Wohnhauses führen einige steinerne Stufen in den Hausflur, durch welchen das Haus in zwei Hälften geteilt wird. Rechts vom Hausflur befindet sich die Wohnstube mit daran nach dem Hofe zu anstoßendem Kämmerchen. Links vom Hausflur liegen zwei Schlafkammern mit je besonderem Eingange. Die vordere nach der Straße zu wurde von der Familie S. benutzt, die hintere, nach dem Hofe zu gelegene bewohnte der Müller, jetzige Handarbeiter M., der Schwiegervater des S. nebst seinem 15jährigen Sohne. . . .

Nach Oeffnung der Wohnstube zeigt sich folgender Anblick: Am Boden der Wohnstube auf dem Rücken liegend, die Arme ausgebreitet, den rechten Fuß über den linken geschlagen, die Ferse etwa 90 cm von der nach dem Hausflur gehenden Tür entfernt, den Kopf mehr nach der Mitte des Zimmers mit der Hinterhauptsgegend aufliegend, findet sich die Leiche vor. Links neben dem Kopfe befindet sich eine große Lache geronnenen Blutes, welches anscheinend z. T. noch nach der Ostwand des Zimmers gelaufen ist. Die Blutlache setzt sich nach rechts unter dem Nacken fort. Rechts von den Grenzlinien des Kopfes und Halses zeigt der Fußboden lediglich eingetrocknetes Blut in dünner Schicht, welches in einem Streifen von  $4\frac{1}{2}$  cm Breite die Grenzlinie nach rechts überschreitet.

Links von der Leiche, nach der Hausflurtür zu, sowie im Hausflur zwischen der Wohnstubentüre und der Tür der gerade gegenüber liegenden S.schen Schlafkammer, und nach der Haustür zu zeigen sich, und zwar besonders zahlreich an der Schwelle der Wohnstubentür, aber verhältnismäßig doch recht spärlich, Blutstropfen in regelloser Anordnung. Außerdem finden sich links vom linken Knie der Leiche in stumpfwinkliger Form größere und kleinere, im ganzen größere und enger zusammenliegende und z. T. in einander geflossene Blutstropfen.

Die Leiche ist vollständig bekleidet. Die braunschwarze Joppe ist mit dem obersten Knopfe zugeknöpft, während zwischen den unteren Teilen derselben die Weste frei zu Tage liegt. Die Joppe ist in ihrem obersten Abschnitt, die Weste in den freiliegenden Teilen, das Beinkleid auf seiner Vorderseite — besonders stark über der linken Bauchgegend — ziemlich stark mit eingetrocknetem Blut beschmutzt.

Bei weiterer Besichtigung der Stube und der in derselben befindlichen Gegenstände wird noch festgestellt, daß das an der Ostwand stehende, etwa 1,20 m lange und 0,5 m breite Gatterbettchen auf der oberen Kante der nach dem Fenster zugekehrten Schmalseite Blutspuren aufweist. Der zwischen diesem Bettchen und dem Tisch an der Ostwand stehende Stuhl zeigt an der vorderen Seite der oberen Lehne und hauptsächlich an seinem rechten Teil

erhebliche Blutspuren, die sich nach links herüberziehen. An der Wand direkt hinter dem Stuhl und auch unterhalb desselben sieht man Blutspritzer, auch ist das an der Wand über dem Stuhl hängende Bild mit einigen Blutstropfen befleckt.

Ich habe damals sofort die Anwesenden darauf aufmerksam gemacht, daß die sämtlichen Blutspritzer an der Ostwand und den daran stehenden Geräten radiär zu einem dicht über der Stuhllehne befindlichen Mittelpunkt angeordnet waren, und deshalb die photographische Aufnahme der Stelle veranlaßt. Figur I zeigt diese, natürlich nicht ganz in der Vollkommenheit, wie die photographische Platte, aber immerhin deutlich genug. Diese Aufnahme war als Beweisstück von erheblicher Bedeutung, weil die Anordnung der Blutspritzer den ganz bestimmten Schluß erlaubte, daß der Getötete auf dem Stuhle sitzend mindestens einen heftigen Schlag mit stumpfem Werkzeuge auf den bereits blutbedeckten Kopf erhalten haben mußte.

Ehe ich darauf genauer eingehe, lasse ich zunächst die in Betracht kommenden Stellen des Leichenöffnungs-Protokolls von der am folgenden Tage vorgenommenen Sektion folgen:

6. Der Kopf erscheint im ganzen vollständig blutüberströmt, resp. im Gesichte und auch fast am ganzen behaarten Kopfe, besonders linksseitig, mit angetrocknetem Blute streifen- und krustenförmig überdeckt.

7. Auf dem Kopfe finden sich im ganzen mindestens 19 blutige Verwundungen. Dieselben sind teils scharfrandig, teils zackig-lappenförmig und gequetscht. Die meisten durchdringen die Kopfschwarte bis zum Knochen.

8. Drei derselben von mehr gequetschter Beschaffenheit in der linken Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptsgegend gelegen, zeigen Eindrücke des unterliegenden Knochens.

9. Das Gesicht zeigt wachsbliche Farbe. Das rechte Auge ist geschlossen; am äußeren Augenwinkel und nach oben zu findet sich eine etwa 3 cm lange, oberflächlich geschälte und gequetschte Hautwunde mit bläulichen Bändern.

12. Auf der rechten Backe finden sich auf dem Jochbogen und über dem rechten Mundwinkel zwei kleinere, unregelmäßig geformte Hautabschürfungen, bläulichrot gefärbt und mit stärkerem Bluterguß im Unterhautzellgewebe.

16. Am Halse verläuft dicht unter dem Kinn in der Richtung von rechts unten nach links oben eine 13 cm lange, rechts 3 cm hinter dem Kieferwinkel beginnende und links 35 mm vor dem Kieferwinkel endigende Wunde. Dieselbe zeigt durchgehends scharfe Ränder; nur rechts am Beginne sind dieselben etwas wulstig und die Oberhaut gering bläulich gefärbt. In der Mitte klappt der Schnitt  $4\frac{1}{2}$  cm. Dasselbst ist oben im Gewebe das linkerseits scharf durchschnittene Zungenbein sichtbar. Unterhalb desselben liegt der unverletzte Schildknorpel frei vor. Auf der rechten Halsseite findet sich der Kopfnicker und die Kehlkopfmuskulatur scharf durchschnitten. Die großen Gefäße des Halses, die äußere Halsschlagader 6 mm oberhalb ihres Abgangs aus dem Hauptgefäß, ebenso die Hauptblutader und eine kleinere Blutader, neben dem Kehlkopfe gelegen, zeigen scharfe Schnittverletzungen, fast bis zur Durchtrennung, die große Blutader etwa bis zu  $\frac{2}{3}$  ihres Umfangs.

17. Die Umgebung am Halse ist allgemein blutig gefärbt, streifenförmiger Erguß von eingetrocknetem Blute ist nur an der rechten Wunddecke, nach hinten zu verlaufend, vorhanden.

23. Beide Hände sind mit angetrocknetem Blute vollständig überzogen, dunkelrot und z. T. schwärzlich gefärbt. An denselben ist, nachdem das Blut abgewaschen, irgendeine Verletzung nicht bemerkbar.

25. Die Kopfschwarte zeigt 15 durchdringende Wunden, meist mit unregelmäßigen, gequetschten und blutig gefärbten Bändern.

26. Die Beinhaut des Schädels zeigt auf der Höhe des Scheitels drei schnittförmige Wunden.

27. Die rechte Schläfenmuskel ist in seinem unteren Teile stark mit schwarzem Blute durchsetzt. Nachdem er abgetrennt ist, zeigt sich dicht vor dem Ohre gelegen eine etwa wallnußgroße Stelle, in welcher der Knochen, der mehrfach gesprungen ist, eingedrückt ist.

28. Auf der linken Kopfseite findet sich in der Höhe des Scheitels und 36 mm von der Mittellinie nach links zu beginnend eine rechteckige, 22 mm breite Knochenwunde, wo die äußere Knochentafel 8 mm tief eingedrückt ist. Von deren oberem vorderen Winkel ausgehend verläuft nach hinten und rechts zu ein Knochensprung bis über die Mittellinie hinaus.

29. Vom unteren Umfange der Knochenwunde aus erstrecken sich Knochensprünge weitgehend und, anscheinend bis zur Schädelbasis reichend, die dünn Mitte des Schläfenbeins an einer Stelle von Erbsengröße ganz durchbrechend.

30. Der in der Richtung nach links und hinten hin verlaufende Knochensprung endigt hinter dem linken Warzenfortsatze mit einer Knochendepression von etwa Groschengröße.

33. Auf der Innenfläche des Schädeldaches sind entsprechend den vorbeschriebenen Knocheneindrückungen von außen in der rechten Schläfengegend und in der linken Scheitelgegend Durchbrüche des Knochens mit hervorstehenden gebrochenen Rändern in noch größerer Ausdehnung vorhanden. Beim Durchsägen trennt sich der größere Teil der linken Schläfenbeinschuppe vom Schädel ab. (Infolge der Fissuren).

37. Stellenweise werden an der Gehirnsubstanz, namentlich entsprechend den vorerwähnten zwei großen Schädelknochenverletzungen, anscheinend durch Quetschung hervorgerufen, bläulichrote Verfärbungen und oberflächliche Zerkümmerungen der Gehirnsubstanz wahrgenommen.

39. An der Schädelbasis erscheinen durch Knochensprünge größere Knochenstücke gelöst und abgesprengt.

46. Es wird darauf in den Herzbeutel Wasser eingegossen und durch Stich unter Wasser der rechte Vorhof eröffnet. Dabei steigen aus demselben Luftblasen in sichtbarer Menge hervor. Der linke Vorhof enthält keine Luft.

Das kurze Schlußgutachten lautete:

I. Der Tod ist durch Verblutung aus den vorgefundenen Verwundungen erfolgt.

II. Die Halsschnittwunde ist zweifellos noch bei Lebzeiten zugefügt worden.

Die Ehefrau des Getöteten und ihr einarmiger Vater M. bestritten zunächst die Tat, die ihnen direkt vorgeworfen wurde; sie behaupteten, daß sich der Verstorbene selbst die Kehle durchgeschnitten haben müßte. Erst als auf dem Boden des Nebengebäudes auf Reisigwellen unter dem Dache ein blutbeflecktes Beil sowie eine frisch gewaschene Hose des M. gefunden war, an der trotz des Waschens noch starke Blutspuren wahrnehmbar waren, räumte dieser ein, seinem Schwiegersohne ein paar Schläge mit dem Beil versetzt zu haben. Auch die Ehefrau S. entschloß sich zu einem teilweisen Geständnis. M. gab an:

„Um 9 Uhr abends ging S. von Hause fort und kam nach 1 $\frac{1}{2}$  Stunden wieder zurück. Es kam alsbald nach seiner Rückkehr wieder zu Streitereien zwischen S. und seiner Frau. Ich lag während dieser Vorgänge in meiner Kammer, die vom Hausflur aus links hinten liegt. Plötzlich flüchtete sich meine Tochter in meine Kammer, um sich vor tätlichen Angriffen meines Schwiegersohnes zu schützen. Mein Schwiegersohn kam jedoch hinterdrein, gab meiner Tochter ein paar feste Ohrfeigen und schmiß sie dann mit aller Gewalt auf einen Stuhl. Ich wurde durch diesen Vorgang sehr aufgeregt und eilte meiner Tochter zur Hilfe. Ich nahm mein gleich zur Hand befindliches Arbeitsbeil und schlug mit diesem meinen Schwiegersohn ein bis zwei mal, es kann auch dreimal gewesen sein, auf den Hinterkopf. Daß ich den Kopf ge-

troffen hatte, konnte ich deshalb sehen, weil es mondhelle Nacht war. Mein Schwiegersohn schwankte hierauf, ließ von seiner Frau, die er bisher noch gepackt gehalten hatte, ab und ging zur Türe hinaus. Meine Tochter legte ihr jüngstes 1 Jahr altes Kind, das sie bisher noch auf den Armen gehabt hatte, in den in der Kammer stehenden Kinderwagen und ging meinem Schwiegersohn hinter drein. Ich bin aus meiner Kammer bis heute Morgen nicht wieder herausgekommen und habe erst durch meine Tochter vernommen, daß mein Schwiegersohn tot vorn in der Wohnstube lag.“

Frau S. erklärte:

„Es mag wohl 10 Uhr gewesen sein, da kam er wieder zurück; er schimpfte und machte einen furchtbaren Lärm, stürzte erst in die Wohnstube hinein und kam dann an die Tür der hinteren Kammer; er drückte die Tür auf und ging alsbald auf mich los. Ich saß auf meinem Stuhle und stillte mein Kind. Er schlug sofort mit seinen beiden Fäusten auf meinen Kopf derartig ein, daß mir das Feuer aus den Augen sprühte. Ich rief um Hilfe. Mein Vater kam nun herzu und schlug meinem Mann mit seinem Handball ein paar mal auf den Hinterkopf. Mein Mann taumelte zur Türe hinaus und flüchtete sich in die Stube. Ich lief hinter her und schlug meinen Mann, als er in der Stube war, noch ein paar mal mit dem Beil auf den Hinterkopf. Ob er nun hingeschlagen ist, oder ob er sich selbst niedergesetzt hat, weiß ich nicht mehr. Wie ich meinen Mann mit dem Beil schlug, schrie er. Ich ließ ihn zunächst in Ruhe. Nach etwa 10 Minuten bis  $\frac{1}{4}$  Stunde ging ich in die erste Schlafkammer gleich links vom Eingang und holte, ohne Licht anzuzünden, das Rasiermesser meines Mannes. Ich ging hinüber in die Wohnstube, fand meinen Mann an der Kinderbettstelle auf dem Fußboden sitzend vor und schnitt ihm mit dem Rasiermesser in den Hals hinein.“

Demgegenüber steht fest, daß am 30. April in der Schlafkammer des M. trotz eifrigsten Suchens Blutspuren nicht entdeckt werden konnten, und daß an dem Gesicht der Frau S., sowie an dem nicht behaarten Teil des Kopfes keine Verletzungen oder Stellen am 30. April ersichtlich waren, welche auf eine Mißhandlung seitens ihres Ehemanns oder auf ein Handgemenge mit ihm schließen ließen.

Die Zeugenvernehmungen verliefen in bezug auf die Vorgänge bei der Tat im wesentlichen ergebnislos. Die S.schen Kinder verweigerten ihr Zeugnis. Entscheidend konnten somit nur die objektiven Feststellungen sein.

In dieser Hinsicht war außer der Photographie der Blut-spritzer vor allem der durch die Leichenöffnung gelieferte Nachweis wichtig, daß der Tote nach Ausführung des Halsschnittes noch geatmet hatte. Da bei dem Mangel von Gasblasen im linken Vorhofe die Entstehung des Luftgehaltes des rechten Vorhofes durch Fäulnis ausgeschlossen werden konnte, blieb für diesen als einzig mögliche Erklärung die Luftaspiration durch die zu  $\frac{2}{3}$  durchgeschnittene Vena jugularis.

Die Beschuldigten bequerten sich in der Folge, allerdings sehr zögernd, auch zu einer Erweiterung ihres Geständnisses. So gab die Ehefrau schließlich zu, dass sie das Beil im Hausflur ergriffen, damit ihrem auf dem Stuhl zwischen dem Gatterbettchen und dem Tische mit vornübergebeugtem Kopfe sitzenden Gatten zwei Schläge auf den Kopf gegeben habe, und dass sie bei dem später ausgeführten Halsschnitte nur die Absicht gehabt, den Anschein des Selbstmordes zu erwecken, ohne in ihrer Verzweiflung daran zu denken, dass sie damit ihren Ehemann, wenn er noch lebte, töten müsse. Ebenso erklärte sie, dass ihr Vater ihrem

Ehemann im Hausflur mehr als „ein halbes Mandel“ Schläge versetzt habe. M. gab das auch bei seiner zweiten Vernehmung zu; er habe seinem Schwiegersohn in der Kammer 3, im Hausflur noch 10 Schläge gegeben; dieser sei darauf in die Wohnstube gegangen.

Die Photographie hat jedenfalls im vorliegenden Falle die Frau S. zu dem Geständnis gezwungen, dass sie ihrem Ehemann auf dem Stuhle in der Wohnstube Schläge versetzt hat. Ob aber der ganze Vorgang sich so abgespielt hat, wie die beiden Angeklagten, die übrigens wegen vorsätzlicher Körperverletzung mit tödlichem Ausgange zu je 2 Jahren Gefängnis verurteilt wurden, schließlich ausgesagt haben, lässt sich unter den obwaltenden Umständen nicht entscheiden.

Der Fall zeigt, wie wichtig die Photographie für gerichtsarztliche Untersuchungen ist. Nach den neuen Bestimmungen vom 4. Januar 1905 müsste meines Erachtens jeder Gerichtsarzt mit einem photographischen Instrumentarium ausgerüstet sein. Das erscheint zunächst vielleicht viel verlangt, wenn man an einen Stativapparat denkt, der in vielen Fällen unentbehrlich sein dürfte. Aber zumeist genügt, wie ich mich überzeugt habe, eine kleine, wenig Raum beanspruchende Klappkamera  $9 \times 12$ . Wie Figur 2 zeigt, ist dieselbe bequem mittels des Buschschen Halters an der Decke zu befestigen. Ein Bandmass dient in einfachster Weise zur Bestimmung der Entfernung von Objektiv und dem aufzunehmenden Objekte, gleichzeitig als Lot zur Ausrichtung der Kamera und Anordnung der Mitte des abzubildenden Gegenstandes genau unter der Kameralinse. Die Einstellung erfolgt ohne Mattscheibe einfach mit der Einstellskala, die man sich nötigenfalls auf kürzere Entfernungen selbst ergänzen, und — was wichtig ist — auf die Richtigkeit vor dem Gebrauche prüfen muss. Ich benutze für gewöhnlich als bequemstes lichtempfindliches Material Premo-Packfilms. Dieselben sind allerdings weniger empfindlich und erfordern ungefähr die doppelte Expositionszeit, wie die hochempfindlichen modernen Trockenplatten und Einzelfilms. Das ist aber für den vorliegenden Zweck kein Nachteil, sondern geradezu ein Vorzug, da weniger empfindliches Material bekanntlich kontrastreicher arbeitet. Figur 2 zeigt das Verfahren. Die abgebildete Kamera, deren einfache Landschaftslinse 13 cm Brennweite besitzt, kostet 24 Mark. Der von mir sonst benutzte Apparat ist eine etwas bessere Handkamera  $9 \times 12$  mit dem Zeißschen Weitwinkel-Protar von 112 mm Brennweite, welches eine Platte  $13 \times 18$  mit gewöhnlicher Blende randscharf auszeichnet und deshalb zugleich für besondere Fälle an dem nicht immer zu entbehrenden grösseren Stativapparate zu verwenden ist. Dieses vorzügliche Weitwinkelobjektiv kann ich besonders empfehlen. Selbstverständlich wird für einzelne Fälle zu dem grösseren Stativapparate auch ein Objektiv von längerer Brennweite erforderlich sein.

Der Gebrauch des Apparates in der Praxis setzt einige elementare Kenntnisse aus der Theorie voraus. Bedeutet A die

Objektgrösse, B die Bildgrösse, a den Objektabstand vom Objektiv, f dessen Brennweite, so ist bekanntlich:

$$A : B = a - f : f.$$

Das heisst: das Verkleinerungsverhältnis bei der Aufnahme ist gleich dem Verhältnis des Objektabstandes vom vorderen Brennpunkte des Objektivs zur Objektivbrennweite. Die Bedeutung dieses Satzes für die Praxis wird am einfachsten an der Hand des Beispiels der Figur 2 klar:

Die Leiche war 172 cm lang, die Entfernung a vom Objektiv betrug 230 cm, also die Entfernung vom vorderen Brennpunkte desselben,  $a - f$ ,  $230 - 18 = 217$  cm.

$$172 : x = 217 : 18$$

$$x = 10,8 \text{ cm.}$$

Dieses Mass wurde in der Tat genau bei der Aufnahme nach Figur 2 gemessen. Es dürfte für das Format  $9 \times 12$  ungefähr das Maximum der zulässigen Bildgrösse darstellen, wenn das ganze Objekt aufgenommen werden soll. Daraus ergibt sich ohne weiteres, dass ein Objektiv von 13 cm Brennweite für derartige Aufnahmen in Entfernungen unter 230 cm nicht verwendet werden kann. Da nun aber auf dem Lande oft genug geringere Zimmerhöhen vorkommen, setzt dieser Umstand ohne weiteres die Benutzung einer geringeren Brennweite voraus. Das von mir geführte Zeiss-Objektiv von 112 mm Brennweite gestattet noch in Entfernungen des Objektes von 187 cm vom vorderen Brennpunkt zu arbeiten, also in einer Entfernung von  $187 + 11 = 198$  cm des Objektes vom Objektiv. Diese Berechnung bezieht sich auf die Plattengrösse  $9 \times 12$ . Sind die Raumverhältnisse noch beschränkter, wie in einem am 1 März d. J. vorgekommenen Falle, bei dem die Leiche in einem ganz engen Kellerchen bei Blitzlicht photographiert werden mußte, so bleibt nichts anderes übrig, als das kurzbrennweitige Objektiv mit der Platte  $13 \times 18$  zusammen zu benutzen, wenn die Leiche in der vorgefundenen Lage abgebildet werden soll.

Gilt es an Stelle eines Uebersichtsbildes der ganzen Leiche, einzelne Körperteile in grösserem Masstabe aufzunehmen, so muss man naturgemäss das Objektiv näher an das Objekt heranbringen. Das kann durch Befestigen des Busch'schen Halters an einem genügend dicken Brette geschehen, welches über zwei Stuhllehnen, zwei Tische oder andere geeignete Gegenstände gelegt wird, oder durch unmittelbares Anbringen des Halters an einem solchen. Wer Uebung im Photographieren hat, dem werden derlei Improvisationen keine Schwierigkeit bereiten.

In solchen Fällen wird meist die Einstellung mit Mattscheibe möglich und vorzuziehen sein. Auch empfiehlt sich dafür die Benutzung von Platten, da diese doch schärfere Resultate ergeben, als die nie absolut planliegenden Films. Mancher wird deshalb die letzteren überhaupt ganz ausgeschaltet wissen wollen; sie erleichtern aber die Mitnahme des ganzen Apparates sehr und arbeiten bei engen Blenden, die für unsere Zwecke ausschliesslich in Frage kommen, wie die theoretische Erwägung ergibt und die praktische Erfahrung bestätigt, genügend genau.

Dass oft die Benutzung farbenempfindlichen Materials mit Gelbfilter notwendig ~~wäre~~, bedarf eigentlich nicht besonderer Erörterung. Es ist ein Vorzug der Premo-Films, dass sie farbenempfindlich sind und deshalb für alle Fälle passen, wenn nur ein Gelbfilter mitgeführt wird.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### Bakteriologie, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

#### Bakteriologie und Infektionskrankheiten.

**Disposition und Virulenz.** Von Prof. Dr. D. Finkler in Bonn. Deutsche med. Wochenschr.; 1907, Nr. 39.

Die interessante „klinisch-bakteriologische Studie“ zeigt, wie vielgestaltig der Begriff der „Disposition“ ist, und wie die Veranlagung für Infektionskrankheiten oft in einandergreift mit der „Virulenz“ der Krankheitserreger. F. schließt mit dem Satze: „Die Aufgabe für unsere Erklärungsversuche kann nicht heißen Disposition oder Virulenz, sondern sie muß heißen Disposition und Virulenz.“ Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Ueber zytotoxische und zytotrope Serumwirkungen.** Von Professor Dr. F. Neufeld, Reg.-Rat im K. G. A. und Dr. Bickel, k. bayr. Oberarzt, kommandiert zum K. G. A. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 27. Band; 2. Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Aus den Beobachtungen von Metschnikoff geht hervor, daß, wenn einem gegen eine bestimmte Art von fremden Blutkörperchen immunisierten Tier dieselben Blutkörperchen wiederum in die Bauchhöhle eingespritzt werden, ein großer Teil der Blutzellen nicht in der freien Bauchhöhle aufgelöst, sondern von Leukozyten zerstört wird. M. selbst vertrat die Ansicht, daß die Vernichtung der fremden Zellen ausschließlich auf dem Wege der Phagozytose erfolge, und daß eine Hämolyse nur da eintrete, wo vorher durch Zugrundegehen von Leukozyten das dazu notwendige Komplement in die Körperflüssigkeit gelangt sei. Dieser Ansicht wird vielfach widersprochen, ohne daß bisher eine befriedigende Aufklärung der divergierenden Beobachtungen erfolgt wäre. Neufeld und Töpfer haben nun zuerst die Hypothese aufgestellt, daß die beiden Vorgänge der Hämolyse und der Phagozytose gleichberechtigt nebeneinander vorkommen und auf zwei verschiedenen Antikörpern beruhen können. Diese Hypothese wird gestützt durch die neueren Untersuchungen von N. und B., welche ergeben, daß die zytotropen (phagozytären) Antikörper Stoffe eigener Art und mit den Zytolysinen nicht identisch sind. Da N. und B. ferner auf Grund ihrer Untersuchungen annehmen müssen, daß die antibakteriellen Sera denselben Gesetzen wie die antizellulären unterliegen, so kommen sie zu dem Schlusse, die bakteriotropen Stoffe als verschieden von bakteriziden anzusehen.

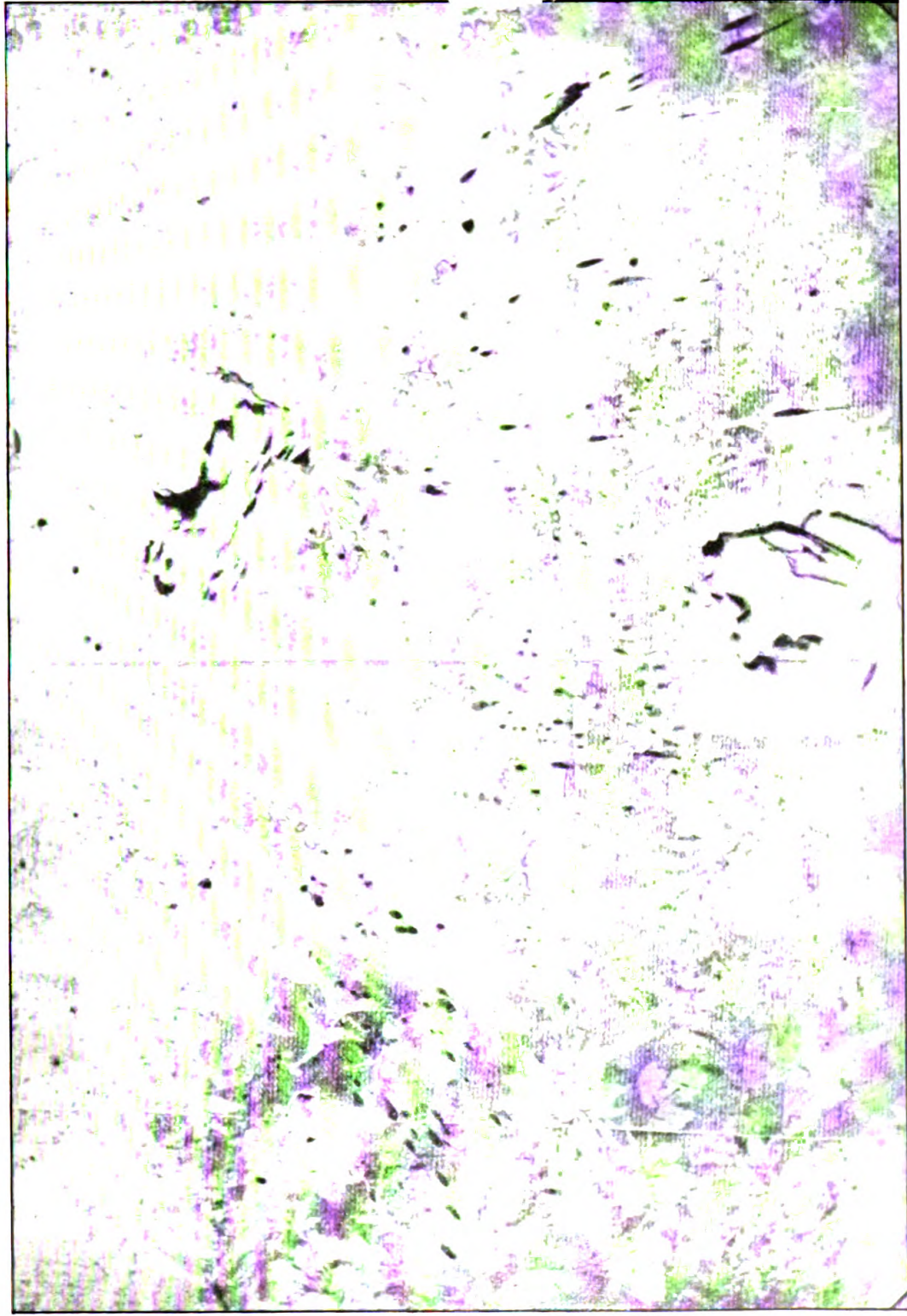
Dr. Rost-Rudolstadt.

**Ueber die Ursachen der Phagozytose.** Von Prof. Dr. F. Neufeld-Reg.-Rat im K. G. A. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 27. Bd., 2. Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die Tatsache, daß viele Bakterien — und zwar sind das häufig avirulente — ohne Mitwirkung von Serum von den Leukozyten gefressen werden, andere dagegen — wie in ausgesprochenster Weise die maximal virulenten Kokken — unberührt bleiben, kann auf zweierlei Art erklärt werden: Entweder ist die Aufnahme von Bakterien durch Phagozyten gewissermaßen das normale Ereignis, das immer eintritt, falls sich die Mikroorganismen nicht durch besondere Abwehrstoffe vor den Phagozyten schützen, oder es ist umgekehrt der normale Zustand, daß Bakterien und Leukozyten unbekümmert nebeneinander existieren, bis etwa durch besondere Stoffe ein Anreiz auf die Phagozyten ausgeübt wird. Die Anschauung, daß die virulenten Bakterien durch besondere Abwehrstoffe die Leukozyten von sich fern halten, ist namentlich von Bail zur Grundlage einer besonderen Theorie, der Aggressivtheorie, gemacht worden; auch Metschnikoff hat sich mehrfach in diesem Sinne

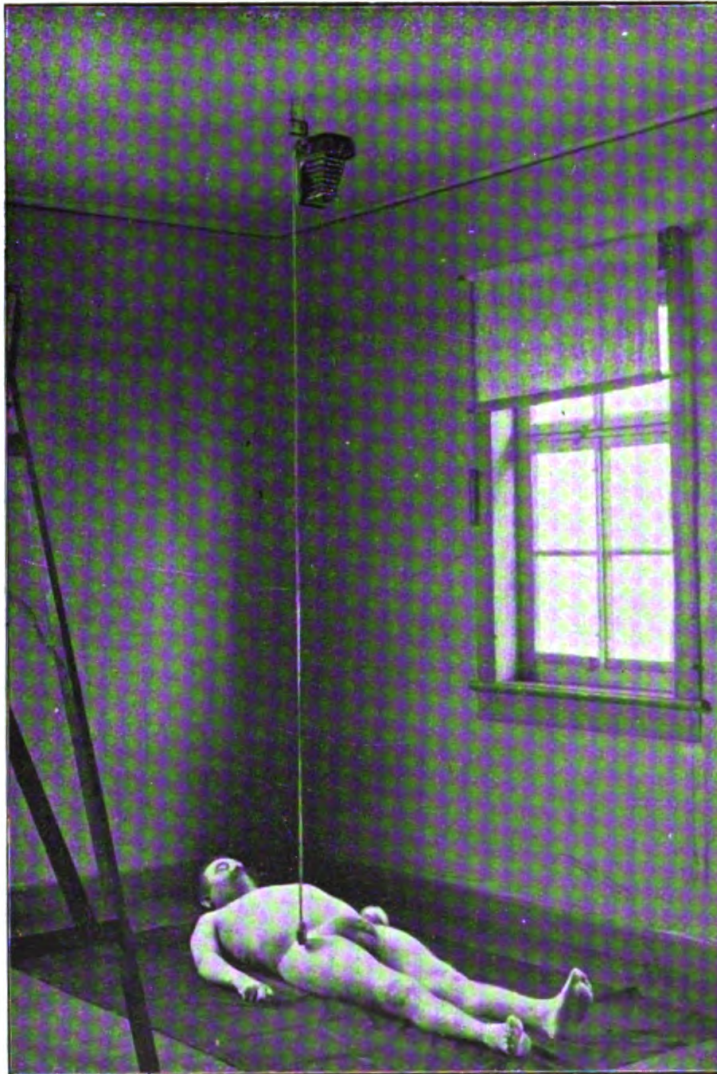


Figur 1 zum Artikel Dr. Stüler: Ueber die Wichtigkeit gerichtsärztlicher Photographie und ein einfaches Verfahren dafür.



**Figur 2**

zum Artikel Dr. Stüler: Ueber die Wichtigkeit gerichtsärztlicher Photographie  
und ein einfaches Verfahren dafür.



ausgesprochen. N. ist im Laufe seiner Untersuchungen zu der entgegengesetzten Anschauung gekommen; er nimmt an, daß Bakterien und körperfremde Zellen nur dann von den Phagozyten aufgenommen werden, wenn sie dieselben durch Abgabe besonderer Reizstoffe dazu anregen. Werden solche Stoffe nicht abgegeben, so bleibt die Phagozytose aus. N. glaubt auch, daß sich die „spontane“ Phagozytose, die ohne Serumwirkung erfolgt, auf die gleiche Weise, wie die unter dem Einfluß eines spez. Tropins erfolgende erklären läßt. Als unmittelbare Ursache der Phagozytose würden hier dieselben oder ähnliche Reizstoffe anzusehen sein, die von der Zelle, bevor sie der Phagozytose verfällt, abgegeben werden. Der fundamentale Unterschied liegt aber darin, daß durch ein zytotropes Serum das Bakterium bzw. die fremde Zelle, ohne im übrigen irgendwie geschädigt zu werden, in spezifischer Weise zur Abgabe des phagozytoseneregenden Stoffes angeregt wird, während bei der „spontanen“ Phagozytose unter anderen Stoffen zufällig auch die besonderen Reizstoffe in Lösung gehen.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Beitrag zur Beurteilung der El-Tor Vibrionen.** Von Dr. Neufeld, Reg.-Rat im Kaiserlichen Gesundheitsamt, und Stabsarzt Dr. Haendel, kommandiert zum Kaiserl. Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 26. Band, 3. (Schluß-) Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die Frage, ob die im Jahre 1905 von Gotschlich beschriebenen, von ihm aus Leichen von Mekkapilgern, welche nicht unter Choleraerscheinungen gestorben waren, isolierten 6 sog. El-Tor-Stämme als echte Cholera-vibrionen anzusehen sind, hat bisher noch keine einheitliche Beantwortung erfahren. Gotschlich selbst hat seine Stämme auf Grund ihres morphologischen, kulturellen und biologischen Verhaltens für echte Cholera erklärt, während Kraus u. a. sie wegen ihrer hämolysin- und toxinbildenden Eigenschaft von den echten Cholera-vibrionen abtrennen und ihnen eine besondere Stellung geben. Die Entscheidung der Frage ist sowohl in wissenschaftlicher, als in praktischer Hinsicht von großer Bedeutung. Ist die Ansicht von Kraus, daß es sich nicht um echte Cholera handelt, richtig, dann muß auch dessen Schlußfolgerung zugestimmt werden, daß die biologischen Reaktionen allein nicht ausschlaggebend für die Feststellung von Cholera sein dürfen. Es wäre eine Aenderung und Ergänzung der jetzt für die Choleradiagnose gültigen Vorschriften erforderlich. Im anderen Falle, sind Cholera- und El-Tor-vibrionen identisch, so ist diese Tatsache ebenfalls von großem Interesse, weil dann auch bei der Cholera mit dem Umstand gerechnet werden muß, daß sich unter besonderen Verhältnissen die Erreger viel länger im menschlichen Darm halten können, als bisher allgemein angenommen wurde. Diese Erkenntnis würde dann bei der Handhabung der Abwehrmaßregel gegen die Seuche nicht außer acht gelassen werden dürfen. N. und H. kommen auf Grund ihrer Untersuchungen zu dem Schlusse, die El-Tor-Vibrionen als echte Cholera-vibrionen anzusehen; sie folgern aber auch aus ihren Beobachtungen, daß kein Anlaß vorläge, die bewährten Vorschriften über die bakteriologische Diagnose der Cholera abzuändern oder zu ergänzen.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Rekurrensspirochäten und ihrer Immunsere.** Von Dr. Mantefel, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im K. G. A. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 26. Band, drittes (Schluß-) Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die neueren Untersuchungen haben ergeben, daß die in den verschiedenen Erdteilen zur Beobachtung gelangten Rekurrensspirochäten nicht miteinander identisch sind, sondern verschiedene, biologisch gut differenzierte Varietäten darstellen, und daß bei der Verbreitung des afrikanischen Rückfallfiebers eine Zecke (*Ornithodoros*) den Ueberträger abgibt. Eine sichere Erkennung und Trennung der drei bisher genauer bekannten Rekurrensformen nach klinischen Gesichtspunkten ist nach M. anscheinend nur schwer möglich. Ebenso wenig stellt die Agglomeration ein sehr frühes und auch kein sehr regelmäßiges Symptom der Krankheit dar. Dagegen erkennt M. dem Schutzversuch mit Hilfe hochgradiger Sera als diagnostisches Hilfsmittel bei der Rekurrensinfektion einen größeren Wert zu, als der Agglomerationsprüfung. Was die Phagozytose



beim Kampfe gegen die Rekurrensinfektion anlangt, so schreibt ihr M. nicht die wesentliche Rolle zu, die ihr die Metschnikoffsche Schule einräumt. Er vermutet vielmehr, daß die Chemotaxe durch Stoffe der zerfallenden Spirochätenleiber hervorgerufen wird. Die Beseitigung dieser zerfallenden Leiber und ihrer Gifte ist nach M. anscheinend die Aufgabe der Phagozytose, die demnach einen mehr sekundären Charakter trägt. Die Phagozytose ist als ein Symptom, aber nicht als die Ursache des Spirochaetenschwundes und der Immunität anzusprechen. M. schließt aus seinen Versuchen, daß wir es bei dem Rekurrensimmunserum mit einem hauptsächlich parasitiziden Immunserum zu tun haben. Was die Dauer der Immunität betrifft, so fand M., daß der passive Impfschutz im allgemeinen nicht länger als etwa eine Woche anhält. Der Gedanke, das Rekurrensserum zu therapeutischen Zwecken zu benutzen, hat als erster Gabrischewsky in die Tat umgesetzt; auch aus den Versuchen M. geht unzweideutig hervor, daß man mit Immunserum gute Heilerfolge erzielen kann, selbst wenn man es erst auf der Höhe der Infektion, wenn das Blut mit Parasiten überschwemmt ist, in Anwendung bringt.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Morphologische Beiträge zur Kenntnis der europäischen, amerikanischen und afrikanischen Rekurrensspirochäten.** Von Dr. phil. C. Schellack, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im K. G. A. (Hierzu Tafel V). Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 27. Band, 2. Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die Untersuchungen geben eine Bestätigung der Verschiedenheit der drei Formen. Als einen leicht bemerkbaren Unterschied gab R. Koch die größere Länge der afrikanischen Form an: Diese mißt im Durchschnitt  $24\ \mu$ ; die beiden anderen Formen sind bedeutend kürzer, die europäische mißt etwa  $19-20\ \mu$ , die amerikanische  $17$  bis höchstens  $20\ \mu$ . Was die Dicke anlangt, so fand S. bei der afrikanischen Spirochäte  $0,45\ \mu$ , bei der amerikanischen  $0,31$ , bei der russischen  $0,39\ \mu$ . Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal liegt in der Art der Bewegung der Spirochäten. Die amerikanische Spirochäte ist durch eine gewisse Starrheit der Form ausgezeichnet; die Intensität ihrer wellenförmigen Bewegungen ist bedeutend geringer, während die afrikanische durch seitliche Verbiegungen charakterisiert ist. Die russische Spirochäte weist in ihren Bewegungen sowohl Merkmale der afrikanischen, als solche der amerikanischen auf, sie erinnert dabei aber mehr an die letztere; die Biegsamkeit der Form sowohl, wie die Intensität der Bewegung ist geringer als bei der afrikanischen, größer als bei der amerikanischen Form. Im besonderen äußert sich dies darin, daß die Windungen schneller über den Körper dahinflaufen, als bei letzterer. Alle drei Arten vermehren sich durch Querteilung. Ein weiteres Charakteristicum der Spirochäten und zwar aller drei Formen, sind die sogen. Polgeißeln oder Endfäden. An einem Ende befindet sich eine Endgeißel, während das andere Ende zwar auch fein ausgezogen, aber bedeutend kürzer und blaßer färbbar ist, als der übrige Körper. Ueber das Vorhandensein einer undulierenden Membran wagt S. nicht sich mit voller Sicherheit zu entscheiden. Was sonst von Strukturen im Inneren der Spirochäten beobachtet werden konnte, weicht nicht von dem ab, was bisher schon für andere Arten nachgewiesen wurde, und zeigt auch keinerlei Unterschiede zwischen den drei Formen.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Untersuchungen über die Wirkung des Atoxyls auf die Spirillose der Hühner.** Von Prof. Dr. Uhlenhuth, Geh. Reg.-Rat und Direktor, und Privatdozent Dr. Gross, kommiss. Hilfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 27. Band, 2. Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die in Brasilien einheimische Krankheit stellt eine Septikämie dar, hervorgerufen durch einen exquisiten Blutparasiten, die *Spirochaeta gallinarum*, als deren Ueberträger eine Zecke, *Argas miniatus*, festgestellt werden konnte. Die Spirillose beginnt mit einer Steigerung der Temperatur auf  $42-43^\circ$ , die mehrere Tage anhält und erst kurz vor dem Tode unter die normale sinkt. Schon einen Tag nach der Infektion fallen die Tiere durch große Mattigkeit auf; sie bewegen sich nur selten oder schwerfällig. Die Kämme sind blaß

gefärbt; es tritt bald Durchfall und in manchen Fällen eine ausgesprochene Lähmung der Beine ein. Ist das Stadium schwerer Somnolenz erreicht, so tritt in der Regel die Krise ein, welche äußerlich daran erkennbar ist, daß der bis dahin ganz blasse Kamm eine dunkelblaurote Färbung annimmt. Die Krise führt entweder zur Heilung oder zum Tode, der im Verlauf von wenigen Minuten immer unter heftigen Krämpfen erfolgt. Atoxyl, in Dosen von zirka 0.02 g intramuskulär verabfolgt, erwies sich sehr wirksam. Es hemmt die Vermehrung der Parasiten, beschleunigt die Bildung von parasitiziden Schutzstoffen, unterstützt durch Anregung der blutbereitenden Organe die Phagozytose und befähigt die Makrophagen die geschwächten Parasiten zu vernichten. In der Hauptsache kräftigt es also den Organismus im Kampfe gegen die Krankheit. Es verringert die Symptome und beschleunigt die Krise, so daß diese schon zu einer Zeit eintritt, wo das Tier noch nicht geschwächt ist. Dies gilt nicht nur für die Heil-, sondern auch für die Schutzversuche. Auch bei diesen wird die Infektion nicht absolut verhindert, vielmehr machen die Hühner eine latente Erkrankung durch. Gerade hierdurch aber erwerben sie eine ebenso hohe Immunität, wie die geheilten und die überhaupt nicht behandelten Hühner; außerdem sehen die Verfasser einen Hauptvorteil der Atoxylbehandlung darin, daß sie der Bildung der Immunität nicht im Wege steht.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Zur Ätiologie der Hühnerdiphtherie und Geflügelpocken.** Von Dr. Th. Carnwath (Belfast), früherem freiwilligen Hilfsarbeiter im K. G. A. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 27. Band, 2. Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Zweck der Arbeit ist, auf den Zusammenhang der Hühnerdiphtherie und Geflügelpocken hinzuweisen. Veranlaßt wurden die Untersuchungen durch eine Seuche, welche im Winter 1906/07 unter den Hühnern der bakteriologischen Abteilung des G. A. ausbrach und die als echte Hühnerdiphtherie gedeutet wurde. Aus den Versuchen von C. ergab sich nun, daß die krankhaften Erscheinungen auf das Geflügelpockenvirus zurückzuführen waren, welches also imstande ist, einen ziemlich chronisch verlaufenden, auf die Kopfschleimhaut beschränkten, entzündlich exsudativen diphtherischen Prozeß ohne wesentliche Mitbeteiligung der äußeren Haut hervorzurufen. Nach M. ist es überhaupt nicht bewiesen, ob es eine seuchenhafte primäre bakterielle Geflügeldiphtherie gibt und ob nicht etwa beide Krankheiten, Diphtherie und Pocken, identisch seien, wie dies schon Klee u. a. angenommen haben.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Beiträge zur Kenntnis der Tsetsefliege (*Glossina fusca* und *Glossina tachinoides*).** Von Dr. Franz Stahlmann, Kaiserlichen Geh. Reg.-Rat und Direktor des biologischen Landwirtschaftlichen Instituts in Amani (Deutsch-Afrika). Mit 1 Tafel und 28 Textabbildungen. Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte; 26. Bd., 3. (Schluß-) Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Auf Anregung von R. Koch hat sich Verfasser mit der Anatomie der Tsetsefliege beschäftigt, aber nur die Organe studiert, welche für die Entwicklung des Tsetsekrankheitsparasiten, des Trypanosoma, in Frage gekommen, d. h. der Verdauungskanaile. Weiterhin verfolgte St. bei seinen Studien den Zweck, sowohl die Lebensgeschichte des Trypanosoma in der Fliege zu untersuchen, als auch die Bedingungen festzustellen, unter denen die Tsetsefliege mit Trypanosomen infiziert wird und unter denen sie diese Infektion auf die Warmblüter überträgt. Bei den in der Natur frisch gefangenen Fliegen fand man bei 8 bis 14% Trypanosoma im Rüssel und stets eine größere Anzahl im Darm. Dabei stellte sich heraus, daß die indifferenten Formen im ganzen Nahrungskanal bis in den Rüssel hinein vorkommen, die langen Formen fast nur im Oesophagus, manchmal auch im Rüssel und Vorderdarm, und die kleinen Formen nur im Oesophagus und Rüssel. Selbst gezüchtete Fliegen mit Tropenformen künstlich zu infizieren, gelang nur schwierig. Glückte der Versuch, so war nach 2—4 Tagen bei 80 bis 90% der Fliegen der Hinterdarm voll von Trypanosomen, und zwar von indifferenten Formen. Die weitere Infektion des Darms schreitet wahrscheinlich von hinten nach vorn fort. Versuche, Wirbeltiere durch Injektionen einer Aufschwemmung von den indifferenten Darm-Trypanosomen in Kochsalzlösung oder Blutserum zu infizieren, gelang nicht. Bevor

aber diese Lücke nicht ausgefüllt und so der Kreis geschlossen ist, und bevor nicht geprüft ist, welche Glossinen, Trypanosomen in sich zur Entwicklung bringen, ist nach St. die Aetiologie der Trypanosomiasis nicht geklärt.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Atoxylversuche bei der Piroplasmose der Hunde.** Von Dr. R. Gonder, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im K. G. A., z. Z. in Rovigno. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 27. Band, 2. Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die Piroplasmose der Hunde, durch einen den Trypanosomen systematisch nicht allzu fern stehenden Blutflagellaten, *Babesia canis*, hervorgerufen, ist eine für Hunde sehr gefährliche Krankheit mit teils akutem, teils chronischem Verlauf. Am 4. oder 5. Tage nach der Infektion tritt plötzlich hohes Fieber auf, welches einige Tage anhält, um dann allmählich bis zur normalen Temperatur zu fallen. Während des Höhepunktes der Krankheit fressen die Tiere nicht, liegen apathisch auf dem Boden, mageren schnell ab. Charakteristisch ist das Auftreten der Hämoglobinurie. Die pathologischen Veränderungen bestehen in einer enormen Vergrößerung der Milz, starker Entzündung der Nieren und sehr häufig in einer ikterischen Färbung der meist vergrößerten Leber. Durch Atoxyl wird der Ausbruch und der Verlauf der Krankheit in keiner Weise beeinflusst; ja es scheint, als ob Atoxyl die Krankheit eher fördere.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Experimentelle Untersuchungen über Dourine mit besonderer Berücksichtigung der Atoxylbehandlung.** Von Prof. Dr. Uhlenhuth, Geh. Reg.-Rat und Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamte, Dr. Hübner, Stabsarzt im Garde-Füsilierr-Regiment, kommandiert zum K. G. A. und Dr. Woithe, Oberarzt im Kgl. B. 5. Chev.-Regiment, kommandiert zum K. G. A. (Hierzu Tafel I—IV.) Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 27. Band, 2. Heft. Mit 4 Tafeln. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die Dourine — Beschälsuche, *Mal du coït* — ist eine Krankheit der Pferde, welche sich hauptsächlich im nordwestlichen Afrika, vor allem in Algier, vorfindet und von hier auf Teile Spaniens übergreift. 1894 fand der französische Militärarzt Rouget zu Constantine bei einem dourinekranken Hengste ein Trypanosoma, in dem er sofort den Erreger der Senche vermutete und feststellte. Empfänglich für den Dourineerreger sind viele Tierarten; das Krankheitsbild ist jedoch für jede Tierart charakteristisch und konstant. Neben der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen erkennt man deutlich zwei Typen der Infektion, den der chronischen Gewebs- bzw. Organerkrankung und den der Septikämie. Mit Atoxyl kann man die experimentell erzeugte Dourine im allgemeinen verhüten und heilen. Therapeutische Erfolge lassen sich aber nur erreichen, wenn die Behandlung frühzeitig einsetzt und die Dosen groß sind — bis 5,0 g per dosi in 3proz. Lösung intravenös.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Ueber die praeventive Wirkung des Atoxyls bei experimenteller Affen- und Kaninchensyphilis.** Von G. Uhlenhuth, E. Hoffmann und O. Weidanz. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 39.

Das Atoxyl, dessen präventive und kurative Wirkung auf Affensyphilis Uhlenhuth schon früher nachwies, zeigte auch an einer größeren Versuchsreihe von Kaninchen Schutzwirkung gegen dasluetische Virus. Während die unmittelbar nach der Impfung (in die vordere Kammer) fortgesetzt mit Atoxyl behandelten Tiere, abgesehen von den ursprünglichen 8—14 Tage währenden Reizerscheinungen, gesund blieben, trat bei den Kontrolltieren nach verschieden langer Zeit (zwischen 20 und 44 Tagen) die typische Ceratitis auf.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Atoxyl bei Syphilis und Framboesie.** Von Prof. Albert Neisser. Deutsche med. Wochenschr.; 1907, Nr. 38.

Die Versuche an Affen haben einen starken Einfluß des Atoxyls (am besten in großen Einzeldosen) auf das im Tierkörper generalisierte Syphilis-Virus festgestellt. Meist fielen Impfungen mit Organteilen infizierter und mit Atoxyl behandelter Tiere negativ aus. Die Wirkung des Mittels (jeden

zweiten Tag 0,1 10 Tage lang) auf Framboesie konnte besonders eklatant an einem Orang-Utang mit sehr reichlichen Eruptionen beobachtet werden.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Ueber Nagelpigmentation bei sekundärer Syphilis.** Von Hans Voerner. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 50.

Verfasser hat bereits früher darauf aufmerksam gemacht, daß es bei Onychia luetica zu einer durch Imprägnierung mit natürlichem Pigment hervorgerufenen Dunkelung bis Schwärzung der Finger, eventl. der Zehennägel kommen kann. Vor kurzem sah er einen ähnlichen Fall. Es handelte sich um einen 21 jährigen Patienten, welcher ca. 4 Monate nach Infektion mit Syphilis an der Lanula der Fingernägel dunkle bis schwärzliche Stellen zeigte, die von Woche zu Woche peripherwärts an Größe zunahmen. Die Verfärbung war nicht an allen Nägeln eine gleichmäßige. So war an der linken Hand allein der Nagel des 5. Fingers stark verfärbt und bis auf die äußere, etwas hellere Partie fast vollständig dunkelschwarz. Am 3. und 4. Finger bemerkte man nur einige dünne Längsstreifen von bräunlicher bis schwärzlicher Pigmentierung auf dem Nagel. Am Zeigefingernagel war besonders dunkel die äußere und innere Seite verfärbt, während die Mitte nur einige ausgedehnte Längsstreifen aufwies. Am Daumennagel war besonders die Innenseite schwarz verfärbt bis zur Mitte, während die Außenseite von längsstreifiger Pigmentierung besetzt war. Die Nägel der anderen Hand waren fast symmetrisch befallen. In allen Fällen war die Verfärbung nicht etwa bloß oberflächlich, sondern soweit sie sich durch Abschreiben verfolgen ließ, bis auf den Grund der Nagelsubstanz reichend.

Dr. Waibel-Kempten.

**Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Oesterreich besonders in Galizien.** Von Dr. L. Sofer-Wien. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; Bd. 6, 1907, Nr. 1907.

Von den 244 404 mit ansteckenden Geschlechtskrankheiten behafteten Personen, die in dem Zeitraum 1881—1890 in den österreichischen Krankenanstalten behandelt wurden, entfielen 28,3 % auf Galizien. Das Ministerium sah sich dieser Endemie gegenüber zu besonderen Maßnahmen veranlaßt.

Da die gegen die öffentliche Prostitution gerichteten Maßregeln keinen erheblichen Erfolg hatten, wurde das sogenannte Epidemieverfahren eingeleitet. Es wurden auf Staatskosten 9 Epidemieärzte angestellt, die in ihren Wohnungen für Syphilitische unentgeltlich Sprechstunden abhielten, die Prostituierten kontrollierten und aufklärend auf die Bevölkerung wirken mußten. Die verordneten Medikamente wurden auf Staatskosten geliefert. Später wurden auch zwei Spitäler für Geschlechtskranke eingerichtet.

Der Erfolg dieses Systems war bezüglich der Bekämpfung der Syphilis gut. Die Kranken gewannen sehr bald Vertrauen zu den Ärzten und nahmen ihre Hilfe in Anspruch. Man glaubt auch eine Abnahme der Primäraffekte beobachtet zu haben. Die Zahl der Tripperkranken blieb ebenso wie die der an weichem Schanker Leidenden unbeeinflusst.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber Ankylostoma und andere Darmparasiten der Kamerunneger.** Von Regierungsarzt Dr. Külz-Duala. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene; 1907, Bd. 11, Nr. 19.

Im Gegensatz zu bisherigen Beobachtungen fand Külz eine ziemlich erhebliche Ausbreitung der Ankylostomiasis bei den Kamerunnegern. Auffallenderweise waren Kinder und Frauen besonders häufig und schwer befallen. Bei den erwachsenen Negern standen Klagen über Herzklopfen im Vordergrund, während die Erscheinungen von seiten des Verdauungsapparates gering waren. Eine merkwürdige Begleiterscheinung war das „Erdessen“. Ein an Ankylostomiasis leidender Mann brachte sich in das Krankenhaus eine kindskopfgroße Kugel Erde mit, von der er ein Stück nach dem andern verzehrte. Die Luft- und Bodenverhältnisse sind in Kamerun für das Fortkommen der Eier sehr günstig. Bei der großen Unsauberkeit der Neger und seiner Abneigung gegen die Benutzung von Abtritten ist für eine Verstreung der Eier die beste Gelegenheit gegeben.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber die Erfolge der Abtreibungskuren bei Ankylostomiasis.** Von Dr. Dieminger, Knappschaftsarzt in Merklinde. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 17, H. 8.

D. berichtet über 1054 Fälle, die im Jahre 1904 wegen Ankylostomiasis in Behandlung genommen wurden. Die in Anstaltsbehandlung aufgenommenen Kranken bekamen meist Extractum Filicis in Mengen bis zu 20 g auf 2 Tage verteilt. Vielfach wurde auch Thymol oder vor der Einnahme des Extractum Filicis ein Abführmittel nach der Leichtensternschen Methode gegeben.

Nach Beendigung der Kur wurden die Entleerungen an drei Tagen auf Ankylostomum-Eier untersucht. 97,15% der Behandelten wurde als geheilt, 1,05% als ungeheilt entlassen. Die übrigen entzogen sich der Nachuntersuchung. Die Kur selbst wurde folgendermaßen ausgeführt: Am 1. Tage, meist Vormittags 10 Uhr, Extractum Filicis 102,0 und nach 2 Stunden ein Abführmittel, Calomel und Tabera Jalepae aa 0,2. — Am 2. Tage Pause. Am 3. Tage wie zu 1. Am 4.—6. Tage Nachuntersuchung.

Mit der Leichtensternschen Methode hat Verfasser keine gute Erfahrungen gemacht.  
Dr. Dohrn-Hannover.

#### Desinfektion.

**Versuche mit Thoms „Ptyophagen“ als Beitrag zur Sputumhygiene.** Aus der Heilstätte Holsterhausen. Von Dr. Artur Lissauer. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 34.

Das Präparat (Kresol und Natronlauge) löst zwar das Sputum gut auf und leistet so gewisse Dienste, eine Abtötung der Tuberkelbazillen aber konnte L. selbst nach 8 mal 24 Stunden nicht konstatieren.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Ueber die Verwendung von Para-Lysol, einem festen Kresolseifenpräparat zu Desinfektionszwecken.** Von Oberarzt Dr. Nieter. Aus dem hygienischen Institut der Universität Halle a. S. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 8.

Das Paralysol ist eine neuartige Verbindung von Kresolen mit Alkalimetallen. Die reine Substanz ist nicht hygroskopisch und krystallisiert in weißen Nadeln. Das Präparat kommt in fester Tablettenform zu 1 g in Glasröhrchen in den Handel. Es besitzt einen schwachen Phenolgeruch. Verwandt wird es zum Desinfizieren bei ansteckenden Krankheiten, zum Abwaschen von Wunden etc.

Durch zahlreiche Versuchsreihen stellte der Verfasser fest, daß  $\frac{1}{2}$ - und  $\frac{3}{4}$ proz. Lösungen in 3 Minuten eine Abtötung von Streptokokken, Typhus-, Diphtherie- und Choleraerreger herbeiführen. Durch 1proz. Lösungen werden Pyocyaneus in 2 Minuten und Staphylokokken zwischen 3 und 4 Minuten zur Vernichtung gebracht. Sporenhaltigem Material gegenüber ist Paralysol wenig wirksam.

Für Meerschweinchen lag die tödliche Dosis des Para-Lysols bei 0,4 bzw. 0,5 pro Kilo Körpergewicht.

Der Verfasser sieht in dem Paralysol eine brauchbare Bereicherung unseres Vorrats an Desinfektionsmitteln. Als festes Kresolseifenpräparat ist es leicht und genau dosierbar; es besitzt bei verhältnismäßig recht guter Haltbarkeit in der Tablettenform und konstanter Zusammensetzung eine relativ nicht sehr erhebliche Giftigkeit und entfaltet eine gute Desinfektionswirkung.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Ein Universal-Dampfdesinfektions-Apparat (System Rubner).** Von Oberarzt Dr. Christian. Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 14. 4 Abbildungen.

Der Apparat ist von der Firma F. & M. Lautenschläger in Berlin konstruiert und soll dazu dienen, Desinfektionen mit allen bekannten Dampfsorten und Dampfgemischen auszuführen. Er besteht aus einem Dampfkessel und dem Desinfektionsraum. Die Füllung des Kessels kann durch ein Wasserstandrohr oder auf dem Pumpenwege durch eine Speiseleitung erfolgen. An dem Kessel befindet sich außerdem noch ein Thermometer und ein Metallrohr (Vakuumleitung), welches zu einer Luftpumpe führt. In den Desinfektionsraum



kann vermittelt einer eigenartig konstruierten Vorrichtung zu beliebigen Zeiten Testmaterial herein- und dann wieder herausgebracht werden.

Die im Dampfraum kondensierte Flüssigkeit fließt nach einem Kühlraum und von dort nach einem Reservoir. Aus dem Reservoir kann die Flüssigkeit wieder vermittle einer Handdruckpumpe in die Speiseleitung und den Dampfkessel gedrückt werden. Von der Dampfleitung geht eine Abzweigung zu einem kleinen Kessel. Dieser dient zur Aufnahme eines Desinfektionsmittels, durch welches reiner Wasserdampf durchgeblasen werden soll.

In dem Apparat kann zunächst eine gewöhnliche Dampfdesinfektion mit zirka 100 grädigem gesättigtem Wasserdampf vorgenommen werden; ferner kann man durch hermetischen Abschluß des Dampfkessels und Desinfektionsraums und Nachheizen gesättigte Dämpfe bis 135° anwenden.

Mit Hilfe der Luftpumpe ist es möglich ein Vakuum zu erzeugen und dann Dampfdesinfektionen vorzunehmen.

Vor allem erlaubt die Einrichtung der Apparate nicht nur mit Wasserdampf, sondern auch mit allen anderen vergasbaren Desinfektionsmitteln, insbesondere mit Dämpfen aus wässerigen Lösungen oder Gemischen bzw. Emulsionen flüchtiger Chemikalien zu desinfizieren. Die Flüssigkeit wird dann an Stelle des reinen Wassers in den Dampfkessel gefüllt. Die nach dem Ueberdestillieren kondensierten Flüssigkeitsmengen können, wie vorher erwähnt, in den Dampfkessel zurückgepumpt und wieder verwendet werden.

In besonderen Fällen kann man Wasserdampf durch ein Desinfektionsmittel bzw. eine Lösung derselben hindurchblasen. Hierfür dient die durch den kleinen Kessel führende Leitung. Der reine Wasserdampf nimmt in dem Kessel die flüchtigen Teile der Flüssigkeit auf. Durch die eingefügten Druck- und Wärmewasser soll die Bedienung des Apparates so erleichtert sein, daß sie von jedem in kurzer Zeit erlernt werden kann.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Die biologische Wirkung der Desinfektion durch verringerte Wirkung gesättigter Wasserdämpfe und flüchtiger Desinfektionsmittel bei künstlich erniedrigtem Luftdruck.** Von Oberarzt Dr. Christian. Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin. Hygienische Rundschau; 1907, Heft 14, eine Abbildung.

In Band 56 des Archivs für Hygiene hat Rubner die wissenschaftlichen Grundlagen der in der Ueberschrift bezeichneten Desinfektion gegeben und damit der Desinfektionspraxis neue Wege gewiesen. Verfasser beschäftigte sich eingehend mit der biologischen Wirkung dieser Desinfektion; zu diesem Zwecke konstruierte er eine Vorrichtung, in der die Desinfektionen unter vermindertem Luftdruck vorgenommen werden konnten. Als Testobjekt dienten Sporen einer Bakterienart, die in der üblichen Weise an Seidenfäden angehängt waren und eine bestimmte Resistenz gegenüber 100 grädigem gesättigtem Wasserdampf hatten. Den Versuchen wurde zunächst eine Temperatur von 50° zugrunde gelegt, da dies ein Wärmegrad ist, der die Wachstumsformen der meisten Bakterien in der für die Desinfektion in Betracht kommenden Zeit nicht abtötet, Sporen vollkommen intakt läßt und die Gebrauchsgegenstände nicht alteriert.

Eine 8proz. Formaldehydlösung tötete das Testmaterial in 10 Minuten ab. Karbolsäure, Wasserstoffsuperoxyd und mehrere Aldehyde erwiesen sich als weniger wirksam, letztere als unwirksam. Thymol, dessen Krystalle bei ca. 51° schmelzen, war oberhalb dieser Temperatur sehr wirksam. Am stärksten ist die Wirkung bei Flüssigkeiten zwischen 2- und 5proz. Thymolgehalt. Stärker und schwächer konzentrierte Lösungen sind weniger wirksam. Eine Erklärung für dieses auffallende Verhalten kann der Verfasser nicht geben.

Toluol entfaltete eine zu geringe Desinfektionswirkung, das gleiche galt für Karvon, welches im Kümmelöl enthalten ist und zu den Kampherarten gehört. Karvakrol dagegen, welches eine ähnliche chemische Konstitution wie Thymol und Karvon besitzt und mit dem Japankampfer verwandt ist, ergab eine nicht unerhebliche Desinfektionswirkung, die der der Karbolsäure gleichkommt. Ähnlich wie Karbolsäure verhielten sich die Kresole. Kampfer und Naphtalin gaben keine brauchbaren Resultate. Benzoësäure ließ sich nicht verdampfen und war daher unbrauchbar. Jodoform erwies sich als ungeeignet

für die Vernichtung von Sporen. Akrolein zeigte einen gewissen Einfluß auf die Sporen.

Die Vorteile des Rubnerschen Verfahrens bestehen in einer Steigerung der Tiefenwirkung bei porösen Objekten. Ferner wird die Wasserdampf-temperatur herabgesetzt und die Herabsetzung durch Beimengung biologisch aktiver Substanzen ausgeglichen. Die Leistungsfähigkeit einiger Desinfizienten wird durch das neue Verfahren gesteigert. Die Versuche ergaben eine nach der bakteriziden Wirkung aufzustellende Rangordnung der Desinfizienten, die von der bisherigen abweicht. An erster Stelle steht Formaldehyd, das bei 50° annähernd dieselbe Tötungskraft für Sporen wie 100grädiger gesättigter Wasserdampf besitzt. Dann kommt Thymol, die Tötungszeit (20 Min.) ist hier etwa doppelt so lang wie für Formaldehyd (10 Min.). Zum Schluß folgen die übrigen vorher erwähnten Mittel. Dr. Kurpjuweit-Berlin.

Ueber die Leistungsfähigkeit einiger neuzeitlicher Desinfektionsarten. Aus dem hygienischen Institut zu Berlin. Von Oberarzt Dr. Christian. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Medizinalwesen; Jahrgang 1908, 1. Heft.

Die Arbeit bespricht kritisch die inneren Vorgänge bei den verschiedenen Desinfektionsarten und ferner die biologische Wirkung, d. h. die Tötung der Bakterien und die physikalischen Vorgänge, d. h. das Verhalten des desinfizierenden Agens zu den zu desinfizierenden Objekten.

Eingehend werden die Methoden der Desinfektion mit feuchter, heißer Luft und die verschiedenen Arten der Formaldehyddesinfektion auseinandergesetzt.

Am Schluß der Arbeit werden die modernsten Methoden angeführt, das „Autan“-Verfahren, das vorläufig den älteren Methoden nicht gewachsen sei, das umständliche und unsichere Verfahren nach Huber und Bickel (Formaldehyd-Kalk) und das nicht ungefährliche Verfahren, da Mischung leicht explosibel und brennbar, nach Evans und Schneider (Kaliumfermanganat-Formalin). Dr. Kramer-Worbis.

Verwendung alter Aetskalkpräparate zu Desinfektionszwecken. Von Prof. E. von Esmarck-Göttingen. Hygienische Rundschau; 1907. Festnummer zu Ehren des XIV. Internat. Kongresses für Hygiene u. Demographie.

Der Verfasser hat gelöschten Kalk, der 4 Jahre in einer Erdgrube aufbewahrt war, nach Ablauf verschiedener Zeiträume einer Prüfung bezüglich seiner desinfizierenden Wirkung unterzogen. Er stellte aus Proben, die dicht unter der Oberfläche und aus der Tiefe entnommen waren, eine 1proz. Lösung her, welche einer verdünnten frischen Typhusbouillonkultur im Verhältnis von 2:10 zugesetzt wurde, so daß 2‰ Kalk auf die Bakterien einwirken konnte. Wie aus einer Tabelle, die die Versuche nach verschiedenen Zeiträumen zusammenfaßt, hervorgeht, hatte der Grubenkalk auch nach 4 Jahren noch nichts von seiner Desinfektionskraft eingebüßt. Kalkpulver scheint sich zu zersetzen, besonders wenn die Kohlensäure der Luft hinzukam; brauchbar bleibt er nur, wenn er in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt wird.

Kalkmilch bleibt in einer offenen Schale noch gebrauchsfähig, wenn sie auch, wie schon Mosebach erwiesen hat, an Desinfektionskraft dauernd einbüßt; Diphtherie und Typhusbazillen bleiben in 9tägiger Kalkmilch doppelt so lange, in 13tägiger über viermal so lange als in frisch bereiteter (hier nach 5—10 Minuten kein Wachstum) Kalkmilch am Leben. Feste Fäkalnollen lassen sich nach Kayser nicht genügend mit Kalk desinfizieren. Dazu ist eine mechanische Zerkleinerung der Fäkalien erforderlich. Pfuhl konnte in Abortgruben eine gleichmäßige Vermengung des Kalkes und der Fäkalien durch mechanisches Umrühren erreichen. Dem Verfasser erscheint es aber zweifelhaft, ob dadurch eine ausgiebige Desinfektion bewirkt wird.

Dann folgt eine genaue Beschreibung der Desinfektionsgruben für die Absonderungsbaracken und das pathologische Institut der klinischen Anstalten zu Göttingen. In der Grube wurde mit einem Rührwerk der vorher mit Wasser angerührte Kalk verteilt und die festen Fäkalnollen zerkleinert. Das Abwasser blieb 24 Stunden in der Grube. Auf Grund seiner Versuche glaubt der Verfasser, daß der Zusatz von etwa 1½‰ Kalk bei

24stündiger Einwirkung zu einer Desinfektion im vorliegenden Falle genügte. Er möchte diese Zahl nicht als eine allgemein gültige betrachten, sondern empfiehlt bei Einrichtung ähnlicher Desinfektionsgruben einige leicht anzustellende Versuche in jedem Falle.

Weitere Desinfektionsversuche befassen sich mit künstlich infiziertem Badewasser, und zwar kamen auf 200 Liter Badewasser ein Eßlöffel gelöste Schmierseife, eine Kolibouillonkultur, sowie ein Teelöffel von Fäces. Der Verfasser stellte dabei fest, daß ein Zusatz von 2 g Sublimat oder von  $\frac{3}{4}$  Liter gewöhnlichem Grubenkalk oder endlich 10 g = 1 gehäuften Eßlöffel frischen Chlorkalk, immer ein gründliches Einrühren der Mittel und ein mindestens einstündiges Stehenlassen des Badewassers in der Wanne nach Einbringen derselben vorausgesetzt, als in der Regel genügend zur Desinfektion einer gewöhnlichen Wannenföfüllung von 200 Liter Badewasser zu erachten und, wobei man natürlich ohne große Kosten die Mengen der Mittel noch etwas erhöhen kann, wenn man eine noch größere Sicherheit der Wirkung erzielen will.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Die festen Polymeren des Formaldehyds.** Studien über Formaldehyd. II. Mitteilung. Von Dr. Fr. Auerbach, ständ. Mitarbeiter, und Dr. H. Barschall, Hilfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; 26. Bd., 8. (Schluß-) Heft. Berlin 1907, Verlag von J. Springer.

Durch die Untersuchungen ist die Existenz von sechs verschiedenen festen Polymeren des F. sichergestellt:

1. Paraformaldehyd; 2.  $\alpha$ -, 3.  $\beta$ -, 4.  $\gamma$ -, 5.  $\delta$ -Polyoxymethylen und 6.  $\alpha$ -Trioxymethylen-Paraformaldehyd und  $\alpha$ -Polyoxymethylen unterscheiden sich hauptsächlich durch die amorphe Beschaffenheit der ersteren, seinen Gehalt an Absorptionswasser und die damit zusammenhängenden Eigenschaften.  $\beta$ -Polyoxymethylen wandelt sich leicht in  $\gamma$ -, dieses in  $\delta$ -Polyoxymethylen um. Paraformaldehyd und die vier Polyoxymethylene haben eine Tendenz, Formaldehyd als Gas oder in wässriger Lösung abzuspalten. Beim  $\delta$ -Polyoxymethylen ist sie am kleinsten, aber durch den Geruch eben noch wahrnehmbar. Die wässrigen Lösungen von Paraformaldehyd und der Polyoxymethylene unterscheiden sich nicht von Formaldehydlösung. Der  $\alpha$ -Trioxymethylen ist sowohl als Gas, als in wässriger Lösung von Formaldehyd gänzlich verschieden.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Schrankdesinfektionen mit Formaldehyd.** Von Kreisarzt Dr. Hilgermann und Kreisarzt Dr. Kirchgässer (Coblenz). Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 18, H. 1.

Bericht über 27 Versuche an abgedichteten Holzschränken, in denen Kleidungsstücke lose aufgehängt waren. Bei Verwendung relativ großer Autanmengen wurden günstige Erfolge erzielt.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Einige Desinfektionsversuche mit Autan.** Von Dr. Ingelfinger, Assistenten an dem Hygienischen Institut in Göttingen. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 18, H. 1.

Die Versuche des Verfassers mit Autan lieferten kein befriedigendes Resultat. Bei der Desinfektion eines Versuchszimmers mit der vorgeschriebenen Menge Autan fand nur in den oberen Partien des Raumes eine genügende Desinfektionsstörung statt. Am Fußboden und an geschützten Stellen war die Wirkung sehr mangelhaft. Die relativ besten Resultate wurden bei sorgfältig abgedichtetem Zimmer erreicht.

Die Desinfektionswirkung in einem schlecht abgedichteten Wagenabteil dritter Klasse war gleich Null. In einem Abteil zweiter Klasse war sie in den oberen Partien gut, in den unteren und an den geschützten Stellen schlecht.

Bei der Desinfektion eines Kleiderschranks war das Resultat an der Oberfläche der Objekte gut.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Prüfung des Desinfektionsmittels „Autan“.** Von Prof. Dr. G. Frank. Aus der bakteriologischen Untersuchungsstelle der Königl. Regierung zu Wiesbaden. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 18, H. 1.

F. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Resultat, daß das Autan jedem anderen Verfahren mit Formalindämpfen gleichwertig ist. Das Autanverfahren ist aber einfacher, schneller ausführbar und ohne geschultes Personal anzuwenden. Der hohe Preis steht einer weitgehenden Verwendung noch entgegen.

Die in dem Spülraum der Untersuchungsstelle ausgeführten Desinfektionsversuche hatten folgendes Resultat:

1. Die Diphtheriebazillen werden mit Leichtigkeit, auch in ziemlich dichten Objekten (Wolläppchen) vernichtet.

2. Die Typhusbazillen werden in solchen Fällen, in denen sie an der Oberfläche haften und in denen die mit Typhusbazillen verunreinigten Objekte den Formaldehyddämpfen gut zugänglich sind, vollständig vernichtet.

3. Die Staphylokokken verhalten sich im großen ganzen gleich den Typhusbazillen, jedoch sind sie widerstandsfähiger.

4. Die Milzbrandsporen werden auch unter den günstigsten Bedingungen nicht mit Sicherheit vollständig vernichtet.

5. Die mittels des Autanverfahrens entwickelten Formaldehyddämpfe wirken am energischsten auf solche Keime, die an der Oberfläche haften; in poröse Objekte dringen sie nicht gut ein, und die in diesen haftenden Infektionserreger werden nicht mit Sicherheit vernichtet. Dr. Dohrn-Hannover.

**Einige Desinfektionsversuche mit Autan.** Von Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Proskauer und Dr. phil. Hans Schneider. Aus dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 18, H. 1.

Zwei der in einem möblierten Versuchszimmer ausgeführten Versuche erstreckten sich auf eine Einwirkungsdauer von 4 Stunden, einer auf 7 Stunden. Als Testobjekte wurden benutzt: Staphylokokken an Seidenfäden, desgleichen auf Baumwolläppchen und frischer Eiter (*Staphylococcus citreus*). Das Zimmer wurde vorher abgedichtet.

Bei 4stündiger Einwirkung waren 83,3%, bei 7stündiger Einwirkung waren 86% der Testobjekte abgetötet.

Die Verfasser kommen zu dem Schluß, daß die Desinfektionswirkung des Autans kaum hinter derjenigen anderer Formaldehydverfahren zurückbleibt.

Die Verwendung geschulten Personals, vorherige Abdichtung und Heizung ist allerdings nicht zu entbehren. Dr. Dohrn-Hannover.

**Formaldehyddesinfektion mit Autan.** Von Kreisarzt Dr. Kirchgässer und Kreisarzt Dr. Hilgermann-Koblenz. Klinisches Jahrbuch; Band 18, 1907, Heft 1.

Die Versuche wurden in verschiedenartigen Räumen vorgenommen (Krankenzimmer, Wohnzimmer, Hefzelle). In zwei Fällen wurden Parallelversuche mit dem Flüggeschen bzw. Czaplewskischen Formaldehydapparat gemacht. Die Autanzimmer wurden nicht abgedichtet. Als Testobjekte wurden Typhus, Paratyphus, Dysenterie, Staphylokokken, Diphtherie und Milzbrand verwandt.

Die Versuche ergaben, daß das Autanverfahren fast ebenso gute Erfolge hatte wie das Flüggesche oder Czaplewskische. Von 149 Testobjekten wuchsen 20 = 13,4% aus. Die geringste Wirksamkeit des Autans fand in der Nähe des Fußbodens statt. Erwähnenswert ist, daß Wanzen und eine Stechmücke beim Autanverfahren nicht getötet wurden.

Ungeschultes Personal ist zur Ausführung der Autandesinfektion nur ausnahmsweise zuzulassen. Dr. Dohrn-Hannover.

**Untersuchungen über die Desinfektionswirkung des Autans.** Von Stabsarzt Dr. F. Bock. Aus dem hygienischen Institut der Universität Breslau. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 18, H. 1.

Die Untersuchungen wurden meist in einem einfenstrigen Parterrezimmer ausgeführt. Als Testobjekte dienten Typhus, Koli, *Staphylococcus pyogenes* und Milzbrandsporen. Die Erfolge des Autans blieben hinter denen des Flüggeschen Verfahrens zurück. Insbesondere war die Wirkung am Fußboden, wo sich das Autan ungenügend ausbreitet, mangelhaft. Eine Abdichtung und Ausführung durch geschultes Personal ist notwendig. Dr. Dohrn-Hannover.

### Wohnungshygiene, Beseitigung der Abfallstoffe, Straßenhygiene, Wasserversorgung.

**Beitrag zur hygienischen Untersuchung der japanischen Hauswand.**  
Von C. Yokota. Nippau-Eiseigakkwei-Zasshi; Bd. III, Heft 2—3.

Der Verfasser hat hygienische Untersuchungen über die Wände der japanischen Wohnhäuser ausgeführt und äußert sich darüber folgendermaßen: 1. Die zuletzt hergestellten erzeugen ebenso wie die alten Wände, wenn auch nur in geringer Menge, Kohlensäure, welche man als eine Verunreinigungsursache der Zimmerluft ansehen kann. 2. Die feuchte Wand entwickelt bei wärmerer Lufttemperatur mehr Kohlensäure als die trockene. 3. Die wenig feuchte Wand entwickelt mehr Kohlensäure, als die sehr feuchte; wenn die Wand durch Regenwasser wenig befeuchtet wird oder nach ihrer Benetzung wieder zum trockenen Zustande übergeht, erzeugt sie mehr Kohlensäure. 4. Die Kohlensäuremenge, welche aus der inneren Wand in das Zimmer kommt, ist von der Beschaffenheit des an der Wandoberfläche angestrichenen Materials abhängig. Bei der Sand-Wand scheint die Kohlensäure mehr herauszukommen, als bei sog. Kiotsu- und Shikkui-Wänden (Mörtelwände). Wenn die Wände alt geworden sind, verschwindet dieser Unterschied allmählig.

Prof. Dr. Oshida-Tokio z. Z. Berlin.

**Kanalisation in der Stadt Tokio.** Eine solche ist von einem Komitee geplant worden. Die Stadt soll in drei Hauptbezirke geteilt werden. Von dem ersten aus, dem höher gelegenen Stadtteile, sollen die Abfallstoffe in das Meer geleitet werden, im zweiten und dritten Bezirke sollen biologische Reinigung und Einleitung in die Flüsse stattfinden. Andere Methoden, als wie Berieselung usw. können hier nicht angewandt werden. Die Kosten dieser Kanalisationsanlage betragen ungefähr 64 Millionen Mark.

Prof. Dr. Oshida-Tokio z. Z. Berlin.

**Zur Frage der Schlammverzehrung in der Faulkammer.** Von Privatdozent Dr. W. Favre-Charkow. Gesundheits-Ing.; 1907, Nr. 50.

Unter günstigen Bedingungen der Temperatur, der Konstruktion und des Wasserwechsels können energische Aufzehrungsprozesse vor sich gehen. Die Versuche zeigen auch, was für Stoffe nach Möglichkeit, und zwar schon vor dem Eindringen in die Faulkammer, abgesondert werden müßten, damit sie nicht als hindernder, weil die vorhandenen Kräfte übersteigender, Ballast sich geltend machen können. Dazu gehören vor allem die fetthaltigen Substanzen. Die Technik hat längst ihr Augenmerk darauf gerichtet und sehr wirksame Abwasserfettfänge konstruiert, wie z. B. den Dresdner oder den Cremerschen Apparat; derartige Vorrichtungen sind durchaus zweckmäßig und praktisch, nicht nur allein wegen der Fettverwertung, als vielmehr wegen der durch sie bewirkten Arbeitserleichterung für die Kläranlagen. Da stagnierendes Wasser den Zersetzungsprozeß erheblich verzögert, wird man einen allzu langsamen Flüssigkeitswechsel vermeiden; ferner wird man in der Faulkammer tote Winkel zu umgehen haben. Im fließenden Leitungswasser ist die Zersetzung ebenfalls gering. In jedem Falle ist die Faulkammer ein höchst schätzbares Glied im biologischen Reinigungssystem, das in seiner Rolle weder überschätzt, noch zu niedrig bewertet werden darf.

Dr. Wolf-Marburg.

**Verwertung und Beseitigung des Klärschlammes aus Reinigungsanlagen städtischer Abwässer.** Zentralblatt für Stadt- und Landgemeinden; Jahrg. I, Nr. 5—6.

1. Die Schlammrückstände aller bekannten Reinigungsmethoden sind niemals so wertvoll, um etwa derjenigen Reinigungsart den Vorzug zu geben, bei der die größte Schlammmenge gewonnen wird. Es gilt dies vorläufig auch für die Fälle, in denen mit einer Verwertung des Schlammes durch Fettgewinnung oder durch Vergasung gerechnet wird.

2. Die Entschlammung der Abwässer ist, um die Erzeugung unnötig großer Schlammengen zu vermeiden, nur soweit zu treiben, als es die Beschaffenheit der Vorflut oder die auf die Entschlammung folgende Reinigungsart bedingen.

3. Das Rieselfverfahren ist hinsichtlich der Schlammverwertung und Be-

seitigung allen anderen Reinigungsmethoden überlegen. Das Maß der Entschlammung richtet sich bei der Rieselung nach der Wassermenge, die pro Hektar unterzubringen ist, je kleiner diese ist, um so geringer darf die Entschlammung sein.

4. Die einfachste und mit geringster Belästigung verbundene Methode der Schlammabeseitigung ist die Unterbringung des dünnflüssigen Schlammes auf genügend großen Ländereien. Der Schlammberieselung sollte daher mehr als es bisher geschehen ist, der Vorzug gegeben werden und zwar auch dann, wenn das Schlammwasser durch maschinelle Anlagen nach entfernt gelegenen Ländereien befördert werden muß.

5. Die Ansammlung des Schlammes in der Umgebung der Kläranlage ist, sofern diese in der Nähe der Stadt liegt, zu vermeiden, da Belästigung durch Geruch, durch massenhafte Ansammlung von Fliegen und anderen Insekten und durch die spätere Abfuhr nicht zu vermeiden sind. Auch wird der Wert des Schlammes durch die hohen Unkosten der Abfuhr auf ein Minimum reduziert, wenn nicht ganz aufgehoben.

6. Die Verwertung und Beseitigung des Schlammes ist von so großer Bedeutung, daß eine Kläranlage nicht eher zur Ausführung kommen sollte, bis nicht alle, die spätere Behandlung des Schlammes betreffenden Fragen endgültig und unter Vermeidung der bekannten Uebelstände im Prinzip entschieden sind.

Dr. Wolf-Marburg.

Ueber die Einleitung von Abwässern in öffentliche Gewässer in Württemberg. Von Oberverswaltungsgerichtsrat Dr. Haller. Städte-Ztg.; Jahrg. V, Nr. 4.

Aus den Ausführungen ist zu entnehmen, daß wir der Einleitung schädlicher Abwässer durchaus nicht schutzlos preisgegeben sind, daß vielmehr die bestehende Gesetzgebung bei geeigneter Handhabung ausreichenden Schutz gewähren kann. Allerdings ist es nicht ratsam, die Hände in den Schoß zu legen und ruhig zusehen zu dürfen. Wenn auch die Behörden ihr möglichstes tun, so können sie doch nicht alles tun. Sache der Beteiligten ist es, beim Herantreten eines Einleitungsbegehrens durch geeignetes Auftreten vor den Behörden solche Vorschriften durchzusetzen, die ihren Vorteilen entsprechen, um durch unablässige Aufmerksamkeit ein zeitiges Einschreiten der Behörden gegen Mißstände zu ermöglichen.

Dr. Wolf-Marburg.

Reinigung und Beseitigung städtischer und gewerblicher Abwässer. Von Direktor A. Reich. Verlag von Dr. M. Jaenecke-Hannover.

Der vorliegende Leitfaden enthält nicht nur die verschiedenen Methoden der Abwässerreinigung, sondern bringt auch eine Beschreibung der verschiedenen Arten von Abwässern und des Verfahrens zur Entnahme und Untersuchung von Abwasserproben. Dafür wird er für jeden, der sich auf diesem Gebiete orientieren will, sehr willkommen sein, zumal der Stoff in zusammengefaßter Form behandelt ist.

Dr. Wolf-Marburg.

Die Verwendung von Steinkohlenteer zur Herstellung staubfreier Strassen. Von Oberingenieur Franz Schäfer-Dessau. Techn. Gemeindebl.; 1907, Nr. 15.

Auf einer Studienreise konnte sich Verfasser davon überzeugen, daß man in England bereits in ausgedehntem Maße und mit gutem Erfolge Landstraßen geteert hat, um die starke Staubbelästigung zu vermeiden. Im wesentlichen werden 2 Verfahren verwendet: Teerung der Straßenoberfläche und Teerung des Straßenbaumaterials selbst. Bei richtiger Methode sind die Anlagekosten nur ungefähr um die Hälfte teurer als bei gewöhnlichen „Makadam“-Straßen. Während an Reinigungs- und Unterhaltungskosten eine Ersparnis eintritt. Sch. wünscht auch für Deutschland Verbreitung des Teerungs-Verfahrens.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

Ueber Torfitplissoirs. Von Stabsarzt Dr. Peters in Magdeburg Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 20.

Bei den Oelpissoirs (Schieferplatten z. B. mit Saproplanstrich) wird das Haftenbleiben und die Zersetzung des Urins verhindert. Es werden aber durch

den darüberfließenden Urin häufig Teile des aufgestrichenen Oels mitgeführt, ferner wird eine absolut sichere Abtötung von Krankheitserregern im Urin nicht erreicht.

Neuerdings werden von der chemischen Fabrik Louis Schwarz & Co., A.-G. in Hemelingen bei Bremen für Pissoiranlagen „Torfit“-platten und „Torfit“-extrakt hergestellt. Die Platten sind porös, haben das Aussehen roten Sandsteins und einen ausgesprochenen (phenolähnlichen) Torfitgeruch. Die chemische Zusammensetzung des Torfits ist nicht bekannt gegeben. Im Gebrauch werden die Platten wiederholt mit dem obigen Extrakt bestrichen.

An Testobjekten wurden Typhus-Coli-Milzbrandbazillen etc. durch Torfitextrakt in mehreren Minuten abgetötet. Goß man in feinem Strahl eine Bakterienaufschwemmung gegen die frisch gestrichenen Torfitplatten, so wurde mitunter eine Beeinträchtigung des Wachstums auf den untergestellten Agar-Platten erzielt. Jedoch waren die Resultate durchaus schwankend. In den Poren der frisch gestrichenen Platten wurden Typhus- und Colikeime fast regelmäßig in  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Minute abgetötet. War die Platte aber an einzelnen Stellen durch einen Wasserstrahl ausgewaschen, so trat keine absolut sichere Sterilität ein.

Bei wiederholtem Anstrich dürfte sich die Desinfektionskraft der Platten selbst erhöhen und der Zersetzung von etwa haftenbleibendem Urin in denkbarster Weise vorgebeugt sein, der dann aber um so glatter abfließende Urin dürfte aber wegen der Kürze an Zeit nicht desinfiziert werden.

Wenn auch die Torfitpissoirs im Vergleich mit den Schieferplatten-ölpissoirs mehrfache Vorteile bieten, so dürften doch zweifellos, nach Ansicht des Verfassers, mit allen denjenigen Bestrebungen, die auf andere Weise (z. B. durch schnelle unterirdische Entfernung usw.) die Abwässer unschädlich zu machen suchen, bessere Resultate erzielt werden.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Geben die Ventilatoren mit Brausevorrichtung eine merkbare Verunreinigung der Luft mit Wasserbakterien? Ist also die Ventilationsmethode erlaubt oder zu widerraten?** Von Dr. Uebelmessner in Stuttgart. Hygien. Rundschau; 1907, Nr. 12.

Auf Grund seiner Versuche kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß die Möglichkeit einer merkbareren Verunreinigung der Luft mit Wasserkeimen durch Ventilatoren mit Brausevorrichtung vorliegt. Im allgemeinen ist gegen diese Art der Ventilation nach Meinung des Verfassers, kein Einspruch zu erheben, jedoch muß dabei der Keimgehalt und die Art der in dem zum betrieb verwendeten Wasser enthaltenen Keime berücksichtigt werden.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Der Trinkspringbrunnen.** Betrachtungen über eine neue Art der Trinkwasserversorgung an Schulen. Von Stadtschularzt Dr. Steinhaus-Dortmund. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1907 Nr. 12.

Verfasser berichtet über einen „Trinkspringbrunnen“ für Schulen, der seit dem Herbst 1906 in Dortmunder Schulen im Gebrauch ist. Derselbe besteht aus einem kreisrunden Becken (aus Beton, Mauerwerk mit eiserner Schale oder Gußeisen) von etwa 1 m im Durchmesser, aus dessen oberem Rande aus 8 Düsen Trinkstrahlen aufspringen bis zu einer Höhe von etwa 10 cm, so daß das trinkende Kind mit geöffnetem Munde den freien Strahl auffängt, ohne — nach Aussage des Verfertigers des Brunnens — die Ausflußöffnung mit dem Munde zu berühren und dadurch die Möglichkeit zur Uebertragung ansteckenden Krankheiten zu geben. Die Berührung der Düse mit dem Munde ist leider bisher aber den Kindern doch noch nicht ganz unmöglich gemacht, so daß in dieser Beziehung noch nach einer besonderen Vorrichtung gesucht wird. Dessen ungeachtet bietet der Brunnen so viele Vorteile, daß er an sämtlichen Schulen Dortmunds aufgestellt werden soll. Ein Brunnen, für dessen Beschaffungskosten in Beton 230 Mark, in emailliertem Gußeisen 150 Mark in Anschlag gebracht sind, würde für 500—600 Kinder genügen. Die Firma L. Opländer Ww. in Dortmund erteilt Auskunft und stellt Kostenanschläge auf.

Der Beschreibung von Steinhaus sind einige illustrierte Abbildungen beigelegt. Die neue Einrichtung verdient Beachtung und Nachahmung.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ueber Trinkwasser vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege.** Von Dr. Otto Leers. Friedr.-Bl.; 1907, Heft II, III, IV, V.

Die Beschaffung und Benutzung guten, gesundheitszuträglichen Trinkwassers in genügender Menge ist für den Einzelnen, wie für das Gemeinwesen Lebens- und Kulturbedürfnis. Eine Zerteilung des Wasserbedarfes in besseres Trinkwasser und weniger gutes Gebrauchswasser ist wegen der Unmöglichkeit, die Benutzung des letzteren zu Trinkzwecken zu verwenden und wegen der daraus entspringenden Gefahr zu verurteilen. Jedes Trinkwasser (bezw. Wasser) ist, bevor es zum Gebrauche zugelassen wird, in sachverständiger Weise auf seine Brauchbarkeit und Gesundheitsunschädlichkeit zu prüfen. Die physikalische Prüfung soll feststellen, ob das Trinkwasser klar, farblos, frei von abstoßendem Geschmack, Nachgeschmack und Geruch, von angenehmer erfrischender Temperatur und frei von groben, mechanischen Beimengungen ist. Die mikroskopische Untersuchung soll die Abwesenheit größerer organischer Substanzen, von tierischen Parasiten, deren Eiern und Larven, die gesundheitsschädigend wirken können, kund tun. Die chemische Untersuchung stellt die Abwesenheit bezw. den Gehalt an Kalk und Magnesiasalzen, an Chlor, Salpetersäure, salpetriger Säure, Ammoniak, Phosphorsäure, Schwefelsäure, Schwefelwasserstoff, an freier und gebundener Kohlensäure, organischer Substanzen, an Metallen (Arsen, Kupfer, Blei, Zinn, Eisen) fest. Größere Härte und höherer Magnesiumgehalt können gesundheitsschädlich sein; Schwefelwasserstoff und Ammoniak sollten überhaupt fehlen, desgleichen Arsen, Kupfer und Blei. Wesentliche Ueberschreitungen und Schwankungen in den chemischen Grenzwerten machen ein Wasser verdächtig; geringere in einzelnen Werten sind nicht ausschlaggebend. Vor allem muß die bakteriologische Untersuchung die Anwesenheit organisierter pathogener Keime (Cholera, Typhus, Paratyphus, Koli, Dysenterie, Malaria, Milzbrand), deren Verschleppung durch das Wasser sichergestellt ist, und damit die Möglichkeit einer Infektion durch den Genuß des Wassers ausschließen und die Lokalinspektion die Integrität seiner Herkunft und seines Weges bis zur Entnahmestelle sicherstellen.

Die spezielle Wasserversorgung hat mit der erschließbaren Menge, der Art und Kosten der Beschaffung des Wassers zu rechnen. Bezüglich der Güte und Brauchbarkeit zu Trinkzwecken ergibt sich folgende abwärts führende Reihe der zu Gebote stehenden Wasserarten: Grund-, Quell-, Gebirgs-, Meteor-, Talsperren-, Fluß- und Seewasser. Der störende, wenn auch nicht schädliche Eisengehalt des Grundwassers kann durch Enteisungsverfahren ausgeschaltet werden. Von den das Grundwasser erschließenden Brunnen sind Röhren und Tiefbrunnen einwandfreier, als Kessel- und Flachbrunnen, bei denen die Gefahr einer Verunreinigung von oben und von der Seite groß ist. Einbau bis in die zweite Grundwasserschicht ist bei allen Brunnen dringend anzuraten. Nach unseren heutigen hygienischen Anschauungen bedarf jedes, besonders aber das größere Gemeinwesen versorgende Trinkwasser einer besonderen Reinigung. Von den diesbezüglichen Mitteln: Abkochung, Destillation, Chemikalien, Sandfiltration, Ozonisierung sind die beiden ersten die sichersten, aber kostspielig und eignen sich deshalb nur für beschränkte Mengen Wassers, im Felddienst, auf Schiffen und in Epidemiezeiten. Die chemischen Mittel sind durchweg unsicher und ungeeignet. Die Sandfiltration liefert zwar nicht absolut keimfreies Wasser, ist aber in sachverständigen Händen ein durchaus brauchbares Mittel, um große Wassermengen für den Genuß genügend geeignet zu machen. Die Fischer-Petersschen Sandplattenfilter bieten keine wesentlichen Vorteile vor der gewöhnlichen Sandfiltration. Doppelte Sandfiltration durch künstliche Vor- und Nachfilter gewährt größere Sicherheit der Reinigung, ist aber kostspielig durch Bodenerwerb. Doppelfiltration durch natürliche Vorfilter (Boden) und künstliche Nachfilter ist unsicher und kostspielig. Die Leistungen der Kleinfiler sind hygienisch nicht genügend. Die Ozonbehandlung des Wassers steht an Sicherheit der Reinigung der Sandfiltration gleich, wenn nicht über ihr, ist mit geringen Kosten verbunden und deshalb künftig bei Neuanlagen zentraler Wasserreinigungswerke ernstlich diese Art der Reinigung zu erwägen. Es ist Pflicht der Gemeinden, die Reinigung des Trinkwassers nicht den Konsumenten zu überlassen, auch nicht privaten Gesellschaften, sondern sie selbst in die Hand zu nehmen, zentral zu bewerkstelligen, sich dabei die technischen Vervollkommnungen fortlaufend zu eignen zu machen und eine



tägliche Kontrolle des Reinigungseffektes auszuüben. Der Wasserpriß ist möglichst billig zu bemessen. Das Material zu den Zuleitungsrohren ist je nach der chemischen Beschaffenheit des Wassers auszuwählen. Das Wasser ist demgemäß zu untersuchen: Wo Bleiröhren im Gebrauch sind, ist auf Verhütung des Luftzutrittes zum Wasser, auf regelmäßiges Ablaufenlassen des in den Röhren stehengebliebenen Wassers zur Vermeidung von Bleivergiftungen zu achten. Dem beamteten Arzte und den Gesundheitskommissionen liegt die Beratung bezüglich der Beseitigung mangelhafter Anlagen ob, sowie die fortlaufende Kontrolle aller Wasserversorgungsanlagen, die sich auf die Prüfung der vor genannten Punkte, besonders aber auf die lokale Besichtigung, bei Zentralanlagen auch auf die Betriebsordnung, Dienstanweisung, den Wasserpriß usw. zu erstrecken hat. Zur Vorbereitung und Prüfung von Wasserversorgungsanlageprojekten empfiehlt es sich für die Gemeinden die königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung zur Beratung zuzuziehen.

Dr. Rump - Osnabrück.

**Beobachtungen an einer Wasserleitung.** Von Privatdozent Dr. Kießkalt. Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin. Hygien. Rundschau; 1907, Nr. 18. Festnummer zu Ehren des XIV. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie.

Der Verfasser stellte bei den fortlaufenden Untersuchungen der Keimzahl in einer Wasserleitung fest, daß wiederholt am 4. resp. 5. Tage, nachdem Arbeiten am Rohrnetz ausgeführt waren, die Keimzahl anstieg. Zwei mal waren die Keime die gleichen, einmal hörten sie einer andern Art an. Der Verfasser nimmt an, daß sich Keime an in die Leitung eingebrachtem Material zunächst vermehrt haben, und dann, als der Belag dicht war, so daß sie nicht mehr festhaften konnten, und als sie in ihrer Vitalität geschwächt waren, in das strömende Wasser übergingen. Eine Stütze erhält diese Annahme durch Versuche Rubners, welche den Nachweis lieferten, daß sich nach Einbringen von sterilem Fleischextrakt in Brunnen die Bakterien nicht sofort, sondern erst nach Ablauf von 3—4 Tagen vermehren.

Zum Schluß bringt Verfasser noch eine andere Beobachtung, welche die bisherigen nur bestätigte. Im Institute war ein neuer Wassermesser eingesetzt worden und nun trat eine starke Zunahme der Keime erst am 5. Tage ein. Erst nach 2 Monaten war die Keimzahl wieder die gewöhnliche. Diese Beobachtung beweist auch, daß die Verspätung der Zunahme der Keime nicht durch langsames Fließen des Wassers bedingt ist.

Dr. Kurpjuweit - Berlin.

**Zum Nachweis des *Bacterium coli commune* im Wasser mittels der Eijkmannschen Methode.** Von Dr. J. Thomann. Aus dem hygienisch-bakteriologischen Institut der Universität Bern. Hygien. Rundschau; 1907, Heft 14.

Die von Eijkmann (Zentralblatt f. Bakt.; Abt. I, Orig. Bd. 87, H. 5) zum Nachweis des *Bact. coli commune* im Trinkwasser angegebene Methode beruht darauf, daß das *Bact.* bei 46° C. alle anderen Bakterienarten überwuchert und im Traubenzuckerbouillon Gärung hervorruft. Christian und G. Neumann sind bei Nachprüfungen zu einem günstigen Urteil bezüglich des Verfahrens gekommen.

Mit verschiedenen Kolistämmen und Fäkalienaufschwemmungen erhielt der Verfasser immer bei 46°, eine Vergärung in dem Gährkölbchen. Kaltblütfäzes ergaben, wie schon Christian festgestellt hat, keine Vergärung bei 46° dagegen bei 37°. Mit Wasserproben, die durch Bouillonreinkulturen der verschiedenen Kolistämme, oder mit Jauche infiziert waren, erhielt er die gleichen Resultate. Verschiedene Hefesorten und einige andere Bakterienarten riefen keine Gärung hervor.

In Wasserproben, die zur Untersuchung eingesandt waren, konnte er, wenn bei 46° Gärung eintrat, nur das *Bact. coli* finden.

Bei bakteriologisch-qualitativen Prüfungen von Wasserproben ist daher die Methode als die beste zum Nachweis des *Bact. coli* zu empfehlen.

Dr. Kurpjuweit - Berlin.

**Ueber die Löslichkeit einiger Bleiverbindungen in Wasser.** Von Dr. H. Pleißner, Hilfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 26. Band, 8. (Schluß-) Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Die Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen: Alkalien und Barytlauge fällen aus Bleisalzen in der Wärme Bleioxyd, in der Kälte Hydrate des Bleioxyds. Dasselbe Bleioxyd bildet sich bei der Einwirkung von sehr sauerstoffreichem Wasser auf metallisches Blei, mit sauerstoffärmerem Wasser entstehen Hydrate des Bleioxyds. Die Löslichkeit des Bleioxyds nimmt mit steigender Hydratisierung zu. Der elektrolytische Zerfall von Bleioxyd und seinen Hydraten in wässriger Lösung ließ sich aus Leitfähigkeitsmessungen nicht sicher ermitteln. Die Löslichkeit von Bleisulfat und Bleichlorid in Wasser wird durch Zugabe von geringen Mengen Schwefelsäure oder Salzsäure vermindert, die von Bleikarbonat durch Kohlensäure vergrößert.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Rasche spontane Entbräunung und Enteisenung bei einem Grundwasser.** Von Prof. Bernhard Fischer. Aus dem hygienischen Institut der Universität Kiel. Hygien. Rundschau; 1907, Nr. 18. Festnummer zu Ehren des XIV. Internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie.

In der Provinz Schleswig Holstein kommen im Grundwasser hauptsächlich Kochsalz, Eisen bzw. Huminverbindungen vor und machen es ungeeignet für die Trinkwasserversorgung. Das gewöhnlich in Mengen von 1–5 mg FeO im Liter enthaltene Eisen läßt sich durch Lüftung mit nachfolgender Filtration beseitigen. Das in Form von kohlensaurem Eisenoxydul gelöste Eisen geht dabei in das unlösliche Eisenoxydhydrat über und wird ausgeschieden. Bei einigen Grundwässern versagt dies Verfahren; hier scheint das Eisen nicht ausschließlich in der Form von Eisenoxydulkabornat gelöst zu sein, sondern auch in Form von humussäuren Verbindungen. In zwei Tiefbrunnenwässern aus der Marsch wurden weder Kochsalz noch Eisen, sondern ausschließlich Humusverbindungen beobachtet, die eine gelbbraune, sich beim Stehen an der Luft nicht verändernde Färbung bedingten. Ein derartiges Verhalten hatte Verfasser bisher nur bei Oberflächenwasser aus Moorgegenden beobachtet. Dann sah er auch ein durch Humussubstanzen gelbbraun gefärbtes und zugleich schwach eisenhaltiges artesisches Brunnenwasser, bei welchem schon nach 24 Stunden in den Stehproben eine vollständige Entbräunung und Enteisenung zu Tage getreten war, derart, daß über einem ziemlich reichlichen, aus dunkelbraunen groben Flecken bestehenden Bodensatz farbloses und klares Wasser von reinem Geschmack betroffen wurde, während dasselbe anfangs einen tintenartigen Geschmack besessen hatte. Im übrigen wich es in seiner Zusammensetzung nicht von dem gewöhnlichen, nicht verunreinigten Grundwasser ab. Es war gleichzeitig das Eisen und die eine Braunfärbung bedingende organische Substanz — anscheinend eine Huminverbindung — von selbst aus dem Wasser ausgefallen.

Wasserproben, die aus anderen als aus den mittleren tiefsten Partien des Grundwasserstroms entnommen waren, zeigten nicht die Braunfärbung. Demnach schienen nur diese Schichten die Huminverbindung mit sich zu führen, hier war auch der Chlorgehalt bedeutend höher als in den benachbarten Partien. Die die braune Färbung bedingende Huminverbindung stammte aus Braunkohle. Der braune Farbstoff und das Eisen begünstigen sich gegenseitig bei der Ausflockung, beides sind Kolloidsubstanzen und wirken aufeinander in bestimmten Konzentrationen ein.

Versuche, ein huminstoffhaltiges Wasser durch eisenhaltiges Wasser zu entbräunen, ergaben ein positives Resultat. Der Verfasser verweist zum Schluß auf die für Grundwasserversorgung hochwichtige Arbeit von Wernicke und Welders „Verfahren der gegenseitigen Enteisenung und Entbräunung von Grundwässern“ (Mitt. aus der Königl. Prüfungsanstalt für Wasserversorgung; Heft 8, Berlin 1907). Diesen gelang es, stark braungefärbtes Wasser durch eisenhaltiges zu entfärben und umgekehrt eisenhaltiges Wasser durch wässrige Braunkohlenauszüge zu enteisen. Ferner ist auch die Entfernung von Mangansalzen auf diese Weise gelungen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Nahrungsmittelhygiene.**

**Zur Frage des kleinsten Eiweißbedarfes.** Von Prof. Dr. Forster in Straßburg. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 49.

Im Interesse der Anordnungen von Kostsätzen seien nachstehende auf den Ergebnissen von neueren Ueberlegungen und Versuchen des Verfassers ruhende Schlußsätze einer interessanten Arbeit bekannt gegeben:

1. Neben Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten bedarf der Mensch zum Ausbau und zur Erhaltung seiner Organe noch in ausreichender Menge andere Stoffe, wie z. B. Aschebestandteile. In den Nahrungsmitteln befinden sich diese in Verbindung mit eiweißartigen Substanzen oder sie stehen wenigstens in Beziehungen zum Eiweiß. Es ist daher zu befürchten, daß bei niedriger Eiweißzufuhr die Ernährung auch durch Mangel an Aschebestandteilen leidet.

2. Bei Zersetzung des Eiweißes im Körper werden gewisse unentbehrliche Stoffe, Verdauungsfermente, Stoffe der „inneren Sekretion“, Schutzstoffe pp., die Abkömmlinge des Eiweißes sind, gebildet. Für einzelne davon ist nachgewiesen, für die anderen ist es wahrscheinlich, daß die Produktion im Verhältnis zu dem Eiweißzerfall im Körper steht. Es ist daher zu erwarten, daß bei niedrigem Eiweißumsatz leicht Störungen im Wohlbefinden und Erkrankungen infolge Mangels an den genannten Stoffen eintreten.

3. So lange die Verhältnisse nach beiden Richtungen hin qualitativ und quantitativ nicht mehr als jetzt aufgeklärt sind, ist es von allgemein physiologischen und hygienischen Gesichtspunkten aus für die Zwecke der praktischen Ernährung ratsam, einen kräftigen Eiweißumsatz zu unterhalten und sich nicht auf das physiologische Mindestmaß zu beschränken, mit dem in einem gegebenen Falle das sog. Stickstoffgleichgewicht erhalten werden kann.

Dr. Waibel-Kempten.

**Untersuchungen über das Eindringen der Bakterien in die Hühnereier.** Von Dr. Giorgio Menini-Florenz. Lo Sperimentale, Archivio di Biologia normale e patologica; Fasc. VI, 1907.

Das Ergebnis seiner an frischen und alten, konservierten und faulen Hühnereiern vorgenommenen Untersuchungen faßt Verfasser wie folgt zusammen:

1. Die Eier sind im Augenblick des Gelegts, von seltenen Ausnahmen abgesehen, frei von Bakterien.

2. Der Prozeß der Verkleinerung des Inhalts der Eier ist nicht bakteriellen Ursprungs; bei den so befallenen Eiern findet man außer Schimmelpilzen, die diese Veränderung hervorrufen, keine weiteren Keime.

3. Die Bakterien, welche die Fäulnis der Eier bewirken, kommen von außen hinein, indem sie durch die — unversehrte — harte Schale und die membranartige Haut hindurchgehen; gewisse Arten werden mit einer ziemlichen Konstanz, andere seltener gefunden.

4. Der *Proteus vulgaris* ist derjenige Mikroorganismus, der mehr als die andern oder einzig in den Eiern Schwefelwasserstoff entwickelt.

5. Die harte Schale und die membranartige Haut sind für gewisse Mikroorganismen leicht durchgängig; unter ihnen befallen die beweglichsten schneller und vollkommener die Eier.

6. Dieselben Mikroorganismen, künstlich in die Eier hineingebracht, können auch in kürzester Zeit nach außen hindurchwandern.

7. *Coli*-, *Typhus*- und *Cholera*bakterien entwickeln im Innern der Eier keinen Schwefelwasserstoff und führen keine bemerkenswerten Veränderungen in deren Inhalt herbei.

8. Eine verlängerte Haltbarkeit der Eier ist möglich, wenn diese an ihrer Außenfläche desinfiziert und in sterilen Umgebungen gehalten werden.

9. Die ihrem Inhalte nach verkleinerten und die unter Kalk aufbewahrten Eier sind leichter von außen infizierbar als die frisch gelegten Eier.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Klinischer Beitrag zum Ichthyismus choleriformis.** Von Chefarzt Dr. O. Boepke-Melsungen. Archiv f. Verdauungskrankheiten; Bd. 13, H. 4.

Am 5. Okt. 1906 hatte es für die in der Anstalt verpflegten 114 Patienten und 25 Personen vom Personal zum Mittagstisch Schellfisch gegeben. In einem Zeitraum von 2—40 Stunden nach Einnahme dieses Mittagessens traten bei

87 Patienten und 6 Personen vom Personal Vergiftungserscheinungen auf, die in ihrer Art dem klinischen Krankheitsbild des Ichthyismus choleriformis entsprachen. Man konnte ohne Zwang drei Gruppen unterscheiden:

1. Die leichten Intoxikationen die sich auf den Tag des Fischgenusses und den folgenden Tag beschränkten (5–6 Oktober);
2. die mittelschweren Intoxikationen, die auch noch am zweiten und dritten Tage nach dem Fischessen anhielten (5. bis 8. Oktober);
3. die schweren Intoxikationen, die eine ernste und länger als vier Tag dauernde bettlägerige Erkrankung bedingten.

Die Intoxikationserscheinungen bei dem Personal unterschieden sich im großen und ganzen nicht von den bei den Patienten gemachten Beobachtungen.

Faßt man alle allgemeinen Gesichtspunkte zusammen, so charakterisierte sich der Ichthyismus choleriformis als eine akut einsetzende und fieberhafte Erkrankung, die durch die Symptomentrias: Kopfschmerz, Leibschmerz und Diarrhoe ausgezeichnet war. Hinsichtlich des Verhaltens der Körpertemperatur zeigten auch die schweren Fälle den schnellen, steilen Fieberanstieg, während die Entfieberung lytisch und mehr oder weniger langsam je nach der Schwere der Erkrankung eintrat. Störungen der Herztätigkeit sind in keinem Falle beobachtet worden, auch der Puls war hinsichtlich der Regelmäßigkeit und Spannung niemals verändert. Dagegen war ein gewisser Grad von Bradykardie für den Ichthyismus choleriformis charakteristisch; denn die Pulsverlangsamung bei normaler Temperatur bzw. ein gewisses Mißverhältnis zwischen der Höhe des Fiebers und der Anzahl der Pulsschläge muß man als typisch für den Ichthyismus choleriformis ansehen. Vasomotorische Störungen kamen nicht zur Beobachtung. Die bei Vergiftungen ungemein häufigen zerebralen Erscheinungen waren nur leichteren Grades und bestanden hauptsächlich in starken Kopfschmerzen und Schwindel. Ein mittelschwerer Fall hatte auf der Höhe der Krankheit vorübergehende Sinnestäuschungen; er sah „Mäuse in der Luft.“ Änderungen in dem Aussehen der Haut und der sichtbaren Schleimhäute lagen nur 2 mal vor. In einem Falle wurde in der 2. Krankheitswoche eine leicht ikterische Verfärbung der Haut und der Skleren beobachtet, ohne daß Gallenfarbstoffe im Urin nachweisbar waren; in einem zweiten Fall unterhielten punktförmige Ekchymosen in Schleimhaut des Rachens mehrere Tage lang Schluckbeschwerden. Motorische Störungen hatte nur der am schwersten Erkrankte. Die subjektiven Beschwerden bestanden am 2. Tage nach der Vergiftung in „Krampf in den Händen“, am 4. Tage in „Zuckungen der Arm- und Beinmuskulatur, besonders in den Waden“ und am 9. Tage „in schmerzhaftem Zucken in Armen und Beinen und Kribbeln in den Füßen.“ Objektiv war nur stärkeres Muskelzittern fibrillärer Art nachweisbar.

Die Prognose des Ichthyismus choleriformis ist quoad vitam im ganzen gut. Die beste Therapie besteht, wenn irgendwo, so bei den Vergiftungen in der Prophylaxe. Man muß 2 Gesichtspunkte beachten:

1. Ein frisches Fischgericht in Gestalt von gekochtem oder gebratenen Schellfisch, Stör, Stockfisch, Brasse, Hecht usw. ist für die Sommermonate — die Monate ohne r — nicht auf den Speisezettel zu setzen.
2. Der Fisch ist so in den Wochen-Speisezettel einzufügen, daß zwischen Fangtag und Mahlzeit gerade nur soviel Zeit liegt, als für den Transport und die Zubereitung unbedingt notwendig wird.

Dr. Wolf-Marburg.

**Untersuchungen über einige Bestandteile neuerer Konservierungsmittel für Fleisch.** Von Dr. Döpnner-Königsberg. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1907, Nr. 24.

Döpnner glaubt in seiner Arbeit, die er in dem gerichtsarztlichen Institut in Königsberg angefertigt hat, nachgewiesen zu haben, daß das phosphorsaure Natron überhaupt keine die Zersetzung des Fleisches hemmende Eigenschaft besitzt, daß es dagegen durch Erhaltung der roten Fleischfarbe älterem Fleisch, das möglicherweise schon Krankheitserreger enthält, den Anschein frischen Fleisches zu geben vermag. Andere Mittel, wie die untersuchten Aluminiumsalze und die Ameisensäure, vermögen selbst in großen Zusatzmengen das Fleisch nicht in der Weise zu erhalten, wie das Eis.

Nur ein Mittel, das benzoesaure Natron, zeigte bei den Versuchen eine hinreichende konservierende Wirkung auf Fleisch, die diejenige der Kälte des

Eiesschranks übertraf. Dieses Mittel hat aber bereits in den hierzu notwendigen Mengen eine stark schädigende Wirkung auf gesunde Tiere, so daß zu befürchten ist, daß es auch bei Menschen, zumal bei Kranken und gesundheitlich Schwachen, eine nachteilige Wirkung auf die Gesundheit auszuüben vermag.

Es würde demnach zweckmäßigerweise der Zusatz von benzoesaurem Natron und phosphorsaurem Natron zum Fleisch auf Grund des § 21, Abs. 1 u. 8 des Fleischbeschaugesetzes zu verbieten sein. Doepner glaubt zum Schluß noch, daß es vielleicht angebracht sei, den Verkauf mit Konservierungsmitteln behandelten Fleisches nur unter der ausdrücklichen Angabe dieser Eigenschaft zu gestatten.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Die Fabrikation von Fleischkonserven.** Von Dr. Wilhelm Doiquet-Berlin. Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege; 1907, Bd. 39, H. 4.

Der Zusatz chemischer Substanzen zu Konserven ist zu verwerfen. Insbesondere ist die Beimengung von Borsäure nach den Versuchen des Verfassers und anderer nicht nur zwecklos, da selbst hohe Konzentrationen (5 %) die Entwicklung pathogener Keime nicht zu verhindern vermögen, sondern, wie D. vor allem betont, direkt schädlich, weil durch Schädigung saprophytischer Keime die sonst warnende Verschlechterung des Geruchs und Ansehens hintangehalten wird. Das Kochen der Konserven nach den bisher üblichen Methoden setzt öfter das Fleisch in seiner Güte herab. D. hat deshalb an die Stelle der „antiseptischen“ Methode die „aseptische“ gesetzt, indem er von der Schlachtung der Tiere an das Fleisch streng keimfrei erhält. Zur praktischen Durchführung, die nicht ganz einfach zu sein scheint, hat er eine besondere Maschine konstruiert. Auf die genaue Methodik, die D. in extenso wiedergibt, kann hier nicht eingegangen werden. Jedenfalls kann man das Verfahren, vorausgesetzt, daß es nicht zu teuer ist, als ideal und den strengsten hygienischen Anforderungen entsprechend bezeichnen.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

#### Säuglingspflege.

**Die Säuglings-Milchküchen der patriotischen Gesellschaft in Hamburg.** Zweiter Jahresbericht, erstattet von Physikus Dr. Sieveking, 1906. Verlag von E. Boyhen-Hamburg.

Zunächst gibt der Berichtersteller eine allgemeine Schilderung der Säuglingsküche, deren Inanspruchnahme unaufhaltsam im Steigen ist. Diese Zunahme des Vertrauens erstreckte sich besonders auf Hebammen und Aerzte. Bereits sechs Ausgabestellen verfügen über eine regelmäßige wöchentliche Wiegestunde unter ärztlicher Leitung. Die Uneigennützigkeit, mit der die Aerzte sich dieser Aufgabe unterziehen, wird noch besonders hervorgehoben. Daß auch aus den Kreisen des Milchhandels ihnen kein Widerstand entgegengetreten sei, spricht auch für die Berechtigung dieses Unternehmens. Die Gehälter der Angestellten werden erwähnt und dabei hervorgehoben, daß das Unternehmen keine Wohltätigkeitsanstalt, sondern vielmehr lediglich ein gemeinnütziges Unternehmen sei. Bei der Besprechung über den Vertrieb fügt der Herausgeber mehrere erläuternde Abbildungen dem Berichte zu; darauf schließt er mit Aufzählung der Ergebnisse dieses Unternehmens.

Dr. B. Thomalla-Waldenburg (Schles.).

**Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen.** Die Ursachen dieser Unfähigkeit, die Mittel zur Verhütung. Ein Vortrag von G. v. Bunge, Prof. an der Universität Basel. Verlag von Ernst Reinhardt, München, Jägerstraße 17.

In einer Statistik hat Verfasser immer nur die zum Stillen entschieden befähigten und die zweifellos Nichtbefähigten mit einander verglichen. Die zweifelhaften Fälle wurden gar nicht in die Statistik aufgenommen. — Aus den eingegangenen 2051 ausgefüllten Fragebogen ergab es sich, daß 744 Frauen befähigt und 1307 nicht befähigt waren, ihre Kinder zu stillen.

Verfasser sieht, wie viele andere, die Abnahme der Befähigung zum Stillen für eine degenerative an; er schlägt zwei Wege zur Verhütung

dieser Degeneration vor: a) Beseitigung der Ursachen, besonders Verhütung übermäßigen Alkoholgenusses; b) die Zuchtwahl.

Er glaubt daher folgenden Rat erteilen zu können:

Ein gesunder Mann, der sich gesunde Nachkommenschaft wünscht, soll:

1. kein Mädchen heiraten, das nicht von der eigenen Mutter gestillt ist;
2. kein Mädchen aus tuberkulöser Familie; 3. kein Mädchen aus einer psychopathisch belasteten Familie; 4. keine Tochter eines Trinkers.

Jedes Mädchen hat natürlich dasselbe Recht, von ihrem Verlobten das Gleiche zu fordern.

Dr. B. Thomalla-Waldenburg (Schles.).

**Den Einfluss der Ernährung auf die Milchsekretion.** Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Finkler-Bonn. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 1907, Heft 11 und 12.

Eine sehr interessante Untersuchung über die Frage: Wie können die Mütter befähigt werden, ihre Kinder selbst zu stillen? liegt hier vor uns. Verfasser sieht die größte Hülfe für das Stillgeschäft in einer Einwirkung auf die Ernährung der stillenden Mutter. Er bespricht darum zunächst die vielfach, am häufigsten bei Tieren angestellten Beobachtungen über den Einfluß der Ernährung auf die Milchabsonderung. Durch die Versuche mit willkürlich veränderten Nahrungsverhältnissen wurde von verschiedensten Forschern dargestellt, daß die Milchmenge überhaupt von der Menge der aufgenommenen Nahrung abhängt, daß durch Erhöhung der Eiweißzufuhr bei der Ernährung die Menge der produzierten Milch steigt und ihre Qualität sich verbessert, daß Kohlehydrate an sich ohne besonderen Einfluß auf die Milchezusammensetzung bleiben, und daß man über den Einfluß des Fettes noch zu keinem abschließenden Urteil gelangt ist. Um nun bei stillenden Frauen den Einfluß der gesteigerten Eiweißzufuhr zu beobachten, hat Verfasser das Maltzupon verwendet und ist dabei zu ganz vorzüglichen Resultaten gekommen. Es wurde neben guter Nahrung täglich 30 g Maltzupon gegeben. Bei 20 Fällen, in denen nach früheren Geburten die Milchsekretion ungenügend war, wurde durch Zuführung des Maltzupons eine überraschende Besserung erzielt, die ein regelmäßiges Stillen ermöglichte. Bei anderen Fällen, in denen die Milchabsonderung nachließ, trat durch Maltzupon Hülfe ein, Beschwerden wie Brust- und Rückenschmerzen gaben sich völlig. In 36 Beobachtungen über die Gewichtszunahme der Kinder während der Verabreichung des Trops an die stillenden Mütter betrug der Mittelwert pro Tag 38,89, während man sonst im ersten Halbjahr durchschnittlich mit 25 g tägliche Zunahme rechnen kann. Besonders interessant ist die Entwicklung dreier Zwillingspaare, von denen das erste in einer Zeit von 87 Tagen täglich 24,1 und 24,4, das zweite in 85 Tagen täglich 34 und 38, das dritte in einer Beobachtungszeit von 167 Tagen pro Tag 21 und 16 g zunahm.

Ein großer Vorteil der Verabreichung von Maltzupon besteht vor allem auch darin, daß die stillenden Mütter Kraft und Körperfülle behielten.

Verfasser empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen dringend, die richtige Ernährung der Mutter zu bewirken.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die Mutterschaftsversicherung und ihre praktische Durchführung.** Von Dr. Alfons Fischer-Karlsruhe i. B. Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, Nr. 11.

Trotz sinkender Geburtenzahl, trotz stark vermindelter allgemeiner Sterblichkeit hat die Säuglingssterblichkeit nur wenig abgenommen. Hierfür sind die unverändert ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse der ärmeren Volksschichten verantwortlich zu machen. Viele dieser Frauen können ihre Kinder nicht selbst stillen, obwohl sie es gern möchten, weil die Berufsarbeit es nicht zuläßt.

Die gesetzlichen Maßnahmen, die einen Wöchnerinnenschutz bezwecken, reichen nicht aus. Für Deutschland ist bereits mehrfach eine Erweiterung dieser Bestimmungen, die einen großen Teil der Bevölkerung überhaupt nicht zu gute kommen, beantragt worden. Alle Pläne scheitern aber an den enormen Kosten. So würde z. B. eine staatliche Mutterschaftsversicherung nach den Vorschlägen Prof. Mayets 276,4 Millionen kosten, während die Gesamteinnahme der deutschen Krankenversicherung nur 228,8 Millionen beträgt.

Da auf Staatshilfe vorläufig nicht zu rechnen ist, muß vorläufig Selbsthilfe für einen wirksamen Mutterschutz eintreten. Von gemeinnützigen Vereinen, Fabriken Verwaltungen etc. sind auch bereits Anfänge gemacht. So z. B. der von Frau Kommerzienrat Heyl gegründete „Charlottenburger Hauspflegeverein“, das Stillprämiensystem der Stadt Freiburg i. B. und die Firmenvereinigung zur Unterstützung von Wöchnerinnen in Mühlhausen i. B. Sehr viel wünschenswerter sind allerdings Einrichtungen, die nicht auf Wohltätigkeit beruhen, sondern die durch Beiträge der Versicherten unterhalten werden und diesen ein Recht auf Unterstützung gewähren. Zweckmäßig ist es, wenn dieser Einrichtung noch die private Wohltätigkeit zu Hilfe kommt und so ein kombiniertes System, eine sog. Wohlfahrtseinrichtung zu Stande kommt. Dieses System wäre für Deutschland das geeignetste.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Die Säuglingssterblichkeit in München in den Jahren 1895–1904 und der Einfluss der Witterungsverhältnisse auf dieselbe.** Von Walter Fuerst in München. Deutsche Vierteljahrsschrift f. öffentl. Gesundheitspflege; 1907, Bd. 89, H. 3.

Der Arbeit zugrunde gelegt sind 42 880 Todesfälle in 10 Jahren. Die Gesamtsterblichkeit auf Lebendgeborene berechnet betrug 26,4%. Der günstigste Monat war der Februar, die ungünstigsten August und September. Mit steigendem Lebensalter nimmt die Sterblichkeit ab, nur werden die Kinder des 3. und 4. Lebens-Vierteljahres durch die Wintermonate erheblich gefährdet, am meisten im 9. Monat. In den kalten Monaten überwiegen (im Gegensatz zu anderen Gegenden) die Todesfälle an Infektionskrankheiten gegenüber den warmen sehr erheblich. Ein wesentlicher Einfluß der meteorologischen Hauptfaktoren: Sonnenscheindauer, Barometerstand, vorherrschende Windrichtung, Feuchtigkeit der Luft, Niederschlagsmenge und Lufttemperatur konnte nicht festgestellt werden. Nur die Bodentemperatur (in 4 Fuß Tiefe) schien gewisse Beziehungen zu der Höhe der Sterblichkeit zu haben, indem mit niedrigster Bodentemperatur die höhere Zahl der Sterbefälle an Respirationskrankheiten, mit höchster die größte Zahl tödlicher Magen-Darmkrankheiten zusammenfiel.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

### Soziale Hygiene.

**Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der weiblichen Sterilität.** Von Ernst Fraenkel-Breslau. Volkmanns klinische Vorträge; 1907, Nr. 460/61.

Das 200 Fälle von weiblicher Sterilität umfassende Material setzt sich zu  $\frac{2}{3}$  aus polnisch-russischen Jüdinnen und zu  $\frac{1}{3}$  aus schlesischer Bevölkerung zusammen. Unter den polnischen Jüdinnen war mangelhafte Entwicklung der Geschlechtsorgane eine der häufigsten Ursachen der Sterilität. Die unter dem Drucke sozialer Verhältnisse, der Verelendung und der Folgen vorzeitiger Heirat vorgeschrittene Degeneration dieses Volkes läßt es zur Entwicklung kräftiger, fortpflanzungsfähiger Frauen nicht kommen. Auch die Folgezustände fieberhafter Wochenbetten machen sich als Ursache der Sterilität vielfach geltend.

In einem Drittel der Fälle lag die Schuld an dem Ehemann. Gonorrhoe oder gonorrhoeische Nachkrankheiten spielten hier die Hauptrolle. Dennoch ist Verfasser (ebenso wie Erb) der Ansicht, daß die Bedeutung des Trippers für die Gesundheit der Ehefrauen und die Volksvermehrung überschätzt werde.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber die Notwendigkeit eines hygienischen Museums.** Von S. Miyake. Nippon-Enseigakkwai-Zasshi; Bd. III, Heft 2–3.

Der Verfasser spricht sich über die Notwendigkeit des hygienischen Museums folgendermaßen aus: Die Vergrößerung und Vervollständigung eines hygienischen Museums in Tokio ist gegenwärtig sehr notwendig, damit dem Publikum hygienische Gedanken eingeößt werden, und dadurch alle hygienischen Einrichtungen leichter ins Werk gesetzt werden können.

Dr. Oshida-Tokio z. Z. Berlin.

**Volkshygienische Weihnachtsgedanken.** Von Dr. K. Beerwald  
Blätter für Volksgesundheitspflege; 1907, Nr. 12.

Keine unwahreren Begriffe sind jemals geprägt, niemals die Moral mehr zum Deckmantel geiler Lasterheit und tiefste Unmoral benutzt worden, als in dem Anspruch auf das sogenannte Ausleben des Individuums und das Recht auf Liebe. Jenes geforderte Recht auf Liebe hat nichts mit dieser wahren Liebe zu tun, es ist einfach das brutale Verlangen der Wollust. Aber auch jenen Persönlichkeiten — leider fast mehr Frauen als Männer — kann nicht beigepflichtet werden, die für das Recht auf die Mutterschaft und die sexuelle Belehrung der Jugend als Notwendigkeit eintreten. Unter allen diesen und ähnlichen Forderungen scheint dem Verfasser nur eine einzige berechtigt, nämlich, daß die allgemeine Anschauung sich in bezug auf die Illegitimität des Kindes ändere. Hier bestehen in der Tat Ungerechtigkeit und unnatürliche Härte. Ganz besonders bedarf die Jugend des Schutzes vor den heutigen Irrlehren, und ihre Reinheit mit schmutziger Hand zu berühren, die Kinder über sexuelle Dinge zu belchren, möchte Verfasser direkt als einen schweren Fehler bezeichnen. Welche Grausamkeit wäre es nun, wenn man die kindliche Naivität zu früh zerstören würde, wenn man die heimliche, schüchterne Forschung des Kindes ans Tageslicht zertrte und mit einem Male das ungewohnte Auge ein Licht der Aufklärung blicken ließe, welches blenden und verwirren muß. Welche Grausamkeit ist es auch anderseits, von einer Mutter zu verlangen, daß sie ihrem Kinde Tatsachen schildern und Erklärungen geben soll, durch welche ihr eigenes keusches Empfinden nur zu leicht verletzt wird. — Die Befürchtung ist ferner nicht unbegründet, daß die Aufklärung häufig zu dem anregen wird, was sie verhüten soll, da ja der Forschungstrieb der jungen Menschen gerade in diesen Dingen ein sehr starker ist. Als Resultat von Vererbung und Fehlern in der Erziehung schlummert in manchen Menschen ein häßlicher Keim, der nicht erwacht und nicht zur verherrenden Flamme wird, wenn kein ihn belebender Windhauch über ihn herzieht, und die Häufung von gleichen Verbrechen zu bestimmten Zeiten als Folge des Nachahmungstriebes bei ähnlicher Veranlagung ist dem Psychologen längst bekannt. Im Interesse der Volksgesundheit ist daher die Frage voll berechtigt, ob solchen scheinbar fast mit Liebe gebrachten Detaildarstellungen von Gerichtsverhandlungen durch die Presse nicht irgendwie entgegengetreten werden kann, ohne daß dadurch die Freiheit der Presse beschränkt werden soll. — Es läßt sich leider nicht leugnen, daß das bisherige Schweigen auf anderer Seite durch die gekennzeichneten Afterpropheten die sexuelle Frage in unserem öffentlichen Leben eine Breite hat gewinnen lassen, welche auch unser Kunstleben — nicht zu seinem Vorteil — beeinflußt hat. Dazu kommt in unseren Großstädten für den einzelnen die Verführung, welche die Prostitution in das Straßenleben hineinträgt. Was in den vorstehenden Ausführungen mit kurzen Worten erwähnt wurde, wird doch trotz seiner Kürze und Unvollkommenheit einen Beweis dafür erbringen, in welcher furchtbaren Weise der Sexualismus häßlichster Form unser öffentliches Leben zu beherrschen beginnt, wie er mit gleißnerischen Worten die Unmoral zur Moral zu verdrehen sucht, und wie er täglich mehr zu einer Leibesgefahr für unser Volk wird.

Dr. Wolf-Marburg.

**Zur Reform der sozialen Gesetzgebung.** Von Prof. Dr. Rumpf.  
Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, Nr. 2.

Verfasser faßt seine Ausführungen in folgenden Leitsätzen zusammen:

1. Die Krankenkassen werden möglichst zu größeren, leistungsfähigeren Verbänden vereinigt. Da ein Ansteigen der Krankenkosten unvermeidlich ist, empfiehlt es sich, Arbeitgeber und Arbeitnehmer je zur Hälfte der Kosten heranzuziehen. Der Vorsitz in der Krankenkasse erfolgt durch Wahl und event. umschichtigen Vorsitz. Die Betriebskrankenkassen verbleiben, sobald die Zahl der Mitglieder 500 beträgt. Die Krankenkassen übernehmen eventuell auch die Einziehung der Invalidenversicherungsbeiträge.

2. Die Unfallversicherung verbleibt in bisheriger Form. Doch finden auch hier Vereinigungen verwandter Industrien nach Möglichkeit statt. Kleine Verbesserungen bezüglich Ruhens der Renten, Berücksichtigung des Familienstandes, leichtere Kapitalablösung, Möglichkeit der Entziehung ungerechtfertigter Renten usw. sind erwünscht. Der dringenden Erwägung sei anheimge-



stellt, ob nicht auch die Arbeitnehmer zu den Kosten der Unfallversicherung herangezogen werden.

3. Die Altersversicherung beginnt mit dem Antritt des 65. Jahres. Die Invalidenversicherung erfolgt wie seither, doch tragen die Gemeinden zu den Kosten der Invalidenversicherung 30 bis 50% bei. Ausnahmen nach verschiedener Richtung dürften allerdings zu umgehen sein. Die Fürsorgebestrebungen gegen Eintreten der Invalidität werden in seitheriger dankenswerter Weise weiter geführt.

4. Als gemeinschaftliches Organ aller drei Versicherungen wird in einem Bezirk bestimmter Größe (Kreis), am besten in Anlehnung an die erweiterte Krankenkasse ein Versicherungsamt, (nötigenfalls mit kleineren zerstreuten Agenturen) geschaffen. In diesem Versicherungsamt, in welchem ein Arzt selbstständig tätig ist, laufen alle Meldungen über Erkrankung, Unfall, Invalidität zusammen. Von hier aus erfolgen schleunige Ermittlungen, Berichte an die betreffenden Stellen, Kontrolle der Rentenempfänger in bezug auf Unfall, Invalidität eventuell auf Krankheit. Dieses Versicherungsamt (Agentur) dient gleichzeitig als Ankunftsstelle für das Publikum. Es kann auch zur Stelle der Arbeitsvermittlung und neuer Aufgaben erweitert werden.

Die Kosten des Versicherungsamtes werden auf die 3 Versicherungen nach einem in der Folge zu ermittelnden Modus verteilt. Die Krankenkassen als lokale Instanzen können veranlaßt werden, die Räume für das Versicherungsamt zu schaffen.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Die soziale Wertung des Aerztestandes.** Von Kreisassistentenarzt Dr. Liebetrau. Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, H. 8.

L. behauptet, daß die soziale Wertung des Aerztestandes durchaus nicht mit seiner wissenschaftlichen Entwicklung und mit seiner gesteigerten volkswirtschaftlichen Bedeutung gleichen Schritt gehalten habe. Die Ursache dieser Erscheinung liegt in dem übertriebenen Erwerbshunger, der wenig idealen Berufsauffassung und der mangelnden Kinderstube eines Teiles der Aerzte etc.

Eine Hebung des sozialen Ansehens des ärztlichen Standes ist nur durch Wiederbelebung des geschwundenen Idealismus und durch Mitarbeit jedes einzelnen an der sozialen Arbeit zu erwarten, auch ohne daß jede Einzelleistung mitbarer Münze bezahlt wird!

Dr. Dohrn-Hannover.

### Statistik.

**Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im Deutschen Reiche für das Jahr 1905.** Zusammengestellt aus den Mitteilungen der Bundesregierungen. Berichterstatte: Reg.-Rat Dr. Breger. Medizinal-statistische Mitteilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt (Beihefte zu den Veröffentlichungen des K. G.-A.); elfter Band, erstes Heft. Berlin 1907. Verlag von J. Springer.

Zur Erstimpfung waren vorzustellen 1858319 Kinder = 3,18% der mittleren Bevölkerung, gegen 3,25% im Vorjahre. Hiervon wurden von der Impfung befreit:

- |  |        |
|--|--------|
| a) weil sie die natürlichen Pocken überstanden hatten . . . . .  | 89     |
| b) weil sie bereits i. V. als m. E. geimpft eingetragen waren . . .  | 67 654 |
| c) weil sie bereits im vorhergehenden Jahre m. E. geimpft, aber erst im Berichtsjahre zur Nachschau erschienen waren . . . . | 3 574  |

Von den impfpflichtig gebliebenen 1787002 Kindern wurden geimpft: a) mit Erfolg: 1509484, b) ohne Erfolg: 54127, c) mit unbekanntem Erfolg: 2885.

Von je 100 geimpften Erstimpfungen wurden mit Erfolg geimpft: 96,36 (i. V. 97,10). Am günstigsten waren die Erfolge in Oberfranken (99,58%), am schlechtesten in dem Reg.-Bez. Minden (89,80%) und Wiesbaden (88,66%). Im ganzen Reiche entfielen auf je 100 ausgeführte Erstimpfungen 3,46 ohne Erfolg — gegen 2,69 i. V. — Es blieben ungeimpft, weil:

- |   |         |
|---|---------|
| a) auf Grund ärztlicher Zeugnisse vorläufig zurückgestellt: . . . | 167 997 |
| b) nicht aufzufinden, oder zufällig ortsabwesend: . . . . .       | 16 046  |
| c) vorschriftswidrig der Impfung entzogen . . . . .               | 86 250  |

Die meisten Erstimpfpflichtigen wurden auf Grund ärztlicher Atteste zurückgestellt in Schwarzburg-Rudolstadt (21,04%), die wenigsten im Fürstentum Lüneburg (2,61%). Die meisten vorschriftswidrigen Entziehungen fanden im Reg.-Bez. Magdeburg (10,90%) statt; in Schaumburg-Lippe kamen keine Entziehungen vor. Hinsichtlich der Art des benutzten Impfstoffes geht aus den Berichten hervor, daß mit a) Menschenlymphe: 114, b) Tierlymphe: 1578714, c) Lymphe nicht näher bezeichneter Art: 645 Impfungen ausgeführt wurden.

Zu Wiederimpfungen waren 1318070 = 2,22% der mittleren Bevölkerung vorzustellen (l. V.: 2,27%). Von diesen wurden von der Impfung befreit:

- |  |      |
|--|------|
| a) weil sie während der vorhergehenden 5 Jahre die natürlichen Pocken überstanden hatten . . . . . | 58   |
| b) weil sie während der letzten 5 Jahre mit Erfolg geimpft waren . . . . .                         | 6925 |

Von den 1311078 wiederimpfpflichtig gebliebenen Kindern wurden a) mit Erfolg: 1189366, b) ohne Erfolg: 88286, c) mit unbekanntem Erfolg weil nicht zur Nachschau erschienen: 1193 geimpft.

Von je 100 vorgenommenen Wiederimpfungen waren erfolgreich: 92,97. Die höchsten Erfolgzziffern wurden ermittelt in Mittel-franken (99,98), die niedrigsten in Wiesbaden (75,95%).

Es blieben ungeimpft:

- |  |       |
|--|-------|
| a) weil auf Grund ärztlicher Zeugnisse vorläufig zurückgestellt: . . . . .             | 17489 |
| b) weil nicht aufzufinden usw. . . . .   | 2924  |
| c) weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen . . . . .                               | 5819  |
| d) wegen Aufhörens des Besuchs einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt . . . . . | 5988  |

Die meisten vorläufigen Befreiungen auf Grund ärztlicher Zeugnisse kamen in Hamburg (5,07%) vor, die wenigsten in Dresden und Schaumburg-Lippe (je 0,69%). Vorschriftswidrig entzogen wurden der Impfung im ganzen 0,41%, die meisten in Bremen (8,28%); im Schwarzwaldkreise und in Schaumburg-Lippe kamen überhaupt keine Entziehungen vor. Von den Wiederimpfungen wurden vollzogen mit a) Menschenlymphe: 1, b) Tierlymphe: 1280513, c) Lymphe nicht näher bezeichneter Art: 246.

Als Impfpärzte waren vorzugsweise beamtete Aerzte tätig, nur in Waldeck, Mecklenburg-Schwerin, Lüneburg und Bremen wurden die Impfungen von nicht beamteten Aerzten vorgenommen.

Unter den zahlreichen Formen der Impfinstrumente wurde der Platindiriumlanzette im allgemeinen der Vorzug gegeben; die gewöhnliche Impflanzette wurde nur noch in Sachsen, den beiden Mecklenburg und in Braunschweig verwendet. Die Zahl der Schnitte, von denen 4 seichte nach den Vorschriften genügen, wurde von vielen Impfpärzten, namentlich Privatärzten, eigenmächtig erhöht — bis auf 9 — und verringert. Die Reinigung der Impfstelle wurde in 9 bayerischen Bezirken, sowie in Lippe und einigen hessischen Kreisen auf alle Impflinge ausgedehnt, im übrigen erfolgt sie nur auf Bedarf. Auf die schädliche Wirkung der Schutzverbände der Impfstelle weist erneut der bayerische Oberimpfarzt hin. Eine auffallend schwache Wirkung des Impfstoffes wurde bei der Berliner Lymphe in den Reg.-Bez. Potsdam und Frankfurt a. O., bei der aus Hannover bezogenen in mehreren Bezirken des Reg.-Bez. Schleswig, bei der Casseler Lymphe in den Reg.-Bez. Minden, Münster, Cassel und Wiesbaden wahrgenommen. Ein Widerstand gegen das Impfgesetz kam in einzelnen Fällen vor, namentlich in Wörishofen. Bei 8 Todesfällen nach der Impfung bestand ein gewisser Zusammenhang zwischen Impfung und Erkrankung. Viermal handelte es sich um generalisiertes Vakzin-ekzem, je einmal um Wundrose, Blutvergiftung, ausgehend von den Pusteln, septische Herzklappenentzündung. Endlich wurde eine tödliche Uebertragung des Impfstoffes auf ein, an einem nässenden Ausschlage leidendes, nicht geimpftes Kind beobachtet. In zirka 43 weiteren Todesfällen, die in zeitlichem Anschluß an die Impfung erfolgten, lag ein Grund zur Annahme eines Abhängigkeitsverhältnisses von der Impfung nicht vor. Zahlreich waren die Erkrankungen, welche mit der Impfung in einer ursächlichen Beziehung standen, aber stets einen günstigen Ausgang nahmen. Dieselben betrafen

Frührotlauf, Spätrotlauf, Eiterung des Unterhautzellgewebes, Verschwürung und brandige Beschaffenheit der Pusteln, postvaksinale Exantheme der verschiedensten Art usw.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Der Gang der Sterblichkeit in Frankfurt a. M. vom Mittelalter bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Von Dr. med. Hanauer-Frankfurt a. M. Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, Nr. 4.

Selbst an der Hand relativ genauer Aufzeichnungen, wie sie in Frankfurt von jeher gemacht wurden, ist es schwer, ein ungefähres Bild über den Gang der Sterblichkeit in früheren Jahrhunderten zu bekommen. Die großen Seuchenzüge ließen die Sterblichkeitskurve bald mehr, bald minder empor-schnellen, ohne sie längere Zeit auf ruhiger Ebene zu lassen. So starb gegen das Jahr 1440 in manchen Pestjahren allein ein Viertel bis ein Drittel der Bevölkerung. Die Kindersterblichkeit soll damals schon sehr hoch gewesen sein, so daß von einem Dutzend Kinder nur einzelne die Mannbarkeit erreichten. Auch gegen das 16.—18. Jahrhundert waren die Schwankungen der Sterblichkeitskurve noch recht erheblich. Für die Zeit von 1550—1700 wird die Sterblichkeit auf 44,7 p. M. geschätzt, während sie heutzutage nur 16,3 p. M. beträgt. Eine schnelle Abnahme der Sterblichkeit ist seit 1800 zu verzeichnen. Sie ging in 50 Jahren von 28,3 p. M. auf 16,3 herab und ist seitdem ziemlich auf der gleichen Höhe geblieben.

Dr. Dohrn-Hannover.

## Besprechungen.

Dr. Meyer, Privatdozent, München und Prof. Dr. Roeder-München: **Atlas der klinischen Mikroskopie des Blutes.** 2. Auflage. München 1907. Verlag von F. C. W. Vogel. Kl. 4°; 44 Textseiten mit 16 Tafeln.

Die 2. Auflage, die den Fortschritten der klinischen Mikroskopie Rechnung trägt, bringt nebst einer kurzen technischen Vorbemerkung 16 Tafeln, von denen jede mit einem kurzen erläuternden Text versehen ist. Die einzelnen Abbildungen sind ganz vorzüglich, ihre Ausführung ist wirklich hervorragend. Der Atlas eignet sich besonders zu Unterrichtszwecken.

Rpd.

Prof. Dr. Lenhartz-Hamburg: **Mikroskopie und Chemie am Krankenbett.** 5. wesentlich umgearbeitete Auflage. Mit 58 Textfiguren und 4 Tafeln in Farbendruck. Berlin 1907. Verlag von J. Springer. Kl. 8°; 405 Seiten.

Das vorliegende Buch ist an dieser Stelle schon bei den früheren Auflagen eingehend besprochen und sein großer Wert hervorgehoben worden. Die neue Auflage hat durch Berücksichtigung der neueren Forschungsergebnisse erheblich an Wert gewonnen. Neue Färbungs- und Untersuchungsmethoden sind aufgenommen, die Abbildungen sind vermehrt und eine neue Farbentafel hinzugefügt, auf der unter anderen die *Spirochaete pallida* und die Trypanosomen berücksichtigt sind. Im übrigen ist die Einteilung des Stoffes dieselbe geblieben.

Rpd.

Dr. Kaufmann-Zürich: **Handbuch der Unfallmedizin.** Unter Berücksichtigung der deutschen, österreichischen, schweizerischen und französischen Arbeiter- und der privaten Unfallversicherung. Dritte neubearbeitete Auflage des Handbuches der Unfallverletzungen. I. Hälfte: Allgemeiner Teil. — Unfallverletzungen. Stuttgart 1907. Verlag von F. Enke. Gr. 8°; 560 S., Preis: geh. 14 M.

Die dritte Auflage des Handbuches der Unfallverletzungen, die unter dem neuen Titel: Handbuch der Unfallmedizin in der I. Hälfte heute vorliegt, ist wesentlich umfang- und inhaltsreicher geworden. Zu den deutschen, österreichischen und schweizerischen Unfallversicherungen, die in der letzten Auflage Berücksichtigung fanden, ist jetzt noch die französische Arbeiter- und die private Unfallversicherung gekommen. Das Werk ist jetzt zu einem Lehrbuch für den akademischen Unterricht umgestaltet und hat dadurch einige formelle Änderungen erfahren, ohne an Wert zu verlieren. Es zerfällt in zwei Teile. Der erste, der allgemeine Teil, behandelt die Begriffsbestimmung

und Abgrenzung des Unfalls, die Leistungen der Versicherungen, die Untersuchung und Begutachtung der Unfallfolgen sowie das betrügerische Verhalten von Versicherten. Im zweiten Teil sind die Unfallverletzungen erörtert mit besonderer Berücksichtigung ihrer Folgen in bezug auf die Erwerbsfähigkeit und der wichtigsten gerichtlichen Entscheidungen der verschiedenen Länder. Eine reichhaltige Kasuistik trägt wesentlich zum besseren Verständnis bei. Der gewaltige Stoff ist in klarer, sachlicher Weise bearbeitet. Was den früheren Auflagen schon rühmenswertes nachgesagt ist, gilt von der vorliegenden in noch höherem Maße. Rpd.

**Dr. Pietrzikowski-Prag: Die Begutachtung der Unfallverletzungen.**

Leitfaden zur Untersuchung und Beurteilung Unfallverletzter nebst Zusammenstellung der häufigsten Verletzungen und deren Folgezuständen. Verlag von Fischers medizinischer Buchhandlung, H. Kornfeld. 8°. A) Allgemeiner Teil. 238 S., Preis: 4,50 M. B) Besonderer Teil. Berlin 1907. 706 S., Preis: 13 M.

Das speziell für die österreichischen Aerzte geschriebene Werk bringt in seinem allgemeinen Teil zuerst die gesetzlichen Bestimmungen über die Unfallversicherung in Oesterreich. Dann folgt ein Abschnitt über die Mitwirkung des Arztes bei der Ausführung des Unfallversicherungsgesetzes; schließlich wird die Definition des Unfalls im allgemeinen und des Betriebsunfalls im speziellen und dann der Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit besprochen. Im speziellen Teil behandelt Verfasser zuerst die Untersuchung und Aufnahme des Befundes bei Unfallverletzten im allgemeinen, dann die Begutachtung der Unfallverletzten und schließlich in einzelnen Kapiteln die Körperverletzungen und deren Folgen im besonderen. Beide Teile verraten überall die große Sachkenntnis und Erfahrung des Verfassers; sein Werk ist zwar in erster Linie für den österreichischen Arzt geschrieben, gleichwohl wird es auch den Aerzten anderer Kulturstaaen willkommen sein, um ihre Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiete der Unfallversicherung zu ergänzen und zu erweitern sowie neue Anregung daraus zu bekommen. Rpd.

**Kurtz, Amtsgerichtsrat, Düsseldorf: Die Untersuchungen von Körperverletzungen, insbesondere der tödlichen.** Zusammenstellung der hierauf bezüglichen gesetzlichen und Verwaltungs-Bestimmungen einschließlich der neuesten Vorschriften über Leichen-Untersuchungen zum praktischen Gebrauch für Gerichts- und Polizeibehörden, Staatsanwaltschaften und Gerichtsärzte. Düsseldorf 1906. Verlag von L. Schwann. Kl. 8°, 139 S. Preis: geb. 1,80 Mark.

Der erste Abschnitt des Buches ist den gesetzlichen Bestimmungen (Strafprozeßordnung, Militärstraßgerichtsordnung und Strafgesetzbuch) gewidmet, denen in Anmerkungen die nötigen Erläuterungen beigelegt sind. Der zweite Abschnitt behandelt die Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen vom 4. Jan. 1905, wobei in den Anmerkungen auf die Abweichungen von dem früheren Regulativ vom 18. Febr. 1875 hingewiesen wird. Der dritte Abschnitt bringt Beispiele für die Praxis. Als Anhang finden sich die Gebühren- und Reisekosten-Vorschriften. Rpd.

**Ärztliche Rechtskunde.** 12 Vorträge, gehalten von Geh. Sanitäts-Rat Dr. Aschenborn-Berlin, Geh. Reg.- und Med.-Rat Dr. Dietrich-Berlin, Prof. Dr. Florschütz-Gotha, Geh. Justiz-Rat Dr. Hellwig-Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Jolly-Berlin, Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner-Berlin, Geh. Justiz-Rat Prof. Dr. von Liszt-Berlin, Dr. Moll-Berlin, Dr. Mugdan-Berlin, Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Roth-Potsdam, Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Pistor-Berlin. Herausgegeben vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, in dessen Auftrage redigiert von Prof. Dr. Kuhner. Jena 1907. Verlag von G. Fischer. 8°, 401 S. Preis: geh. 6 M., geb. 7 Mark.

Um den Ansprüchen und Anforderungen der Jetztzeit genügen zu können, besonders um sich nicht unwissentlich irgendwelchen strafbaren Handlungen schuldig zu machen, anderseits aber, um ungerechten Anforderungen ge-

bührend entgetreten zu können, muß jeder Arzt in der ärztlichen Rechtskunde bewandert sein. In 12 verschiedenen Vorträgen wird dieses wichtige Gebiet kurz und bündig behandelt. Die einzelnen Vorträge sind in flotter, leicht verständlicher Weise geschrieben und enthalten alles Wissenswerte; ihr Wert wird durch eingeflochtene Beispiele noch erhöht. Größere rein wissenschaftliche Erörterungen sind vermieden; es wird nur das für das Verständnis unbedingt Notwendige gebracht. Die Vorträge werden dem praktischen Arzt und ärztlichen Sachverständigen höchst willkommen sein. Rpd.

**Prof. Dr. Kirchner, Geh. Ober-Med.-Rat, Berlin:** Die gesetzlichen Grundlagen der Seuchenbekämpfung im Deutschen Reich unter besonderer Berücksichtigung Preussens. Festschrift für den XIV. Internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie, dargeboten von dem preussischen Minister der geistlichen usw. Angelegenheiten. Jena 1907. Verlag von G. Fischer. 8°, 335 S. Preis: geh. 5 M., geb. 6 M.

Nach einer kurzen Einleitung über die Entwicklung der Seuchengesetzgebung, speziell im Deutschen Reiche und in Preußen, werden die jetzt gültigen Gesetze, das Reichsgesetz, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 30. Juni 1900 und das preußische Gesetz, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 28. August 1905 in einzelnen Abschnitten: Anzeigepflicht, Ermittlung der Krankheit, Schutzmaßregeln, Entschädigungen, allgemeine Vorschriften (Vorbeugungsmaßregeln, Verfahren und Behörden, Kosten, Pflicht der Bundesstaaten gegenseitiger Unterstützung usw.) und Strafvorschriften eingehend erläutert. Den betreffenden Abschnitten bzw. Kapiteln sind in Fettdruck die einschlägigen Bestimmungen des Reichsgesetzes, des Preussischen und des Braunschweigischen Seuchengesetzes vorgedruckt und die Preussischen Ausführungsbestimmungen in Kleindruck beigelegt, eine für den praktischen Gebrauch des Buches sehr zweckmäßige Anordnung. In den Erläuterungen werden wohl alle Fragen berührt, deren Beantwortung den beteiligten Kreisen erwünscht sein dürfte; vor allem kommen in ihnen die Ziele und Erwägungen klar zum Ausdruck, die für den Gesetzgeber bei dem Erlaß der Gesetze maßgebend gewesen sind, und deren Kenntnis die Vorbedingung für ihre richtige Handhabung bildet. Verfasser, der bei der Ausübung jener Gesetze in hervorragender Weise beteiligt gewesen ist und sich hierbei große Verdienste erworben hat, war jedenfalls mehr denn jeder andere geeignet, uns mit ihrem Geiste und ihren Absichten vertraut zu machen; daß er sich dieser Aufgabe unterzogen und sie in so vorzüglicher Weise gelöst hat, dafür werden ihm alle diejenigen, die im Dienste der Seuchenbekämpfung stehen, zu großem Danke verpflichtet sein. Sein Kommentar stellt sich als ein absolut zuverlässiger und deshalb nicht zu entbehrender Ratgeber auf diesem schwierigen Gebiete dar; er kann deshalb sowohl Medizinalbeamten und Aerzten, als Verwaltungsbehörden aufs wärmste empfohlen werden. Je mehr sie sich in seinem Inhalte vertiefen, desto mehr werden sie auch die großen Fortschritte erkennen und schätzen lernen, die durch die neue Gesetzgebung in bezug auf die Seuchenbekämpfung erreicht ist, trotz der mannigfachen Mängel, die ihr noch anhaften und hauptsächlich auf eine zu große Rücksichtnahme der gesetzgebenden Körperschaften auf den Einzelnen zum Schaden des Allgemeinwohls zurückzuführen sind.

Im Anhang sind nicht bloß die betreffenden Gesetze und Ausführungsbestimmungen im Wortlaut wiedergegeben, sondern auch die einschlägigen Bestimmungen in den übrigen Bundesstaaten berücksichtigt. Durch ein sehr ausführliches Sachregister wird außerdem das Nachschlagen und damit die schnelle Information außerordentlich erleichtert. Rpd.

**Dr. Schneider, Med.-Rat in Breslau:** Das preussische Gesetz, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 28. August 1905 und die Ausführungs-Bestimmungen dazu in der Fassung vom 15. September 1906, nebst dem Text des Reichsgesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 30. Juni 1900. Breslau 1907. Verlag von J. U. Kern. Kl. 8°, 280 S. Preis: geb. 5 Mark.

Das vorliegende Buch soll denjenigen, die mit der Bekämpfung der

Infektionskrankheiten zu tun haben, die Handhabung der gesetzlichen Bestimmungen erleichtern. Nach einer allgemeinen Uebersicht über die Entstehung und den Inhalt des Gesetzes, geht Verfasser auf die Besprechung der beiden Gesetze selbst über, deren Wortlaut in recht praktischer Weise derart wiedergegeben ist, daß auf der linken Seite des Buches der Text des preußischen Gesetzes, auf der rechten der des Reichsgesetzes und der Ausführungs-Bestimmungen steht. Die wichtigsten Vorschriften der Sonderanweisungen vom 10. August 1906 über die Bekämpfung von Diphtherie, Genickstarre, Kindbettfieber, Körnerkrankheit, Ruhr, Scharlach, Typhus, Milzbrand, Rotz, sowie die sonstigen einschlägigen Bestimmungen und Ministerial-Erlasse sind in Anmerkung beigelegt. In einem Anhang werden die Vorschriften über Entnahme und Versendung von Material für die bakteriologische Untersuchung, die Ratschläge an Aerzte für die Bekämpfung der verschiedenen Infektionskrankheiten und gemeinverständliche Belehrungen zur Verbreitung an die Bevölkerung gebracht. Die Anordnung des Stoffes ist recht klar, so daß das zum praktischen Gebrauch sehr geeignete Buch sowohl Medizinalbeamten und Aerzten, als Verwaltungsbeamten und Polizeibehörden warm empfohlen werden kann.

Rpd.

**Dr. Haefke** - Berlin - Lindenau: **Handbuch des Abdeckereiwesens, bearbeitet für Verwaltungs- und Kommunalbehörden, Sanitäts-, Veterinär- und Gewerbeaufsichtsbeamte.** Mit 90 Textabbildungen. Berlin 1906. Verlag von P. Parey. Gr. 8°; Preis: geb. 15 M.

Verfasser bespricht nach einer kurzen Einleitung und geschichtlichen Abhandlung zuerst die Abdeckereiprivilegien und die alten Verfahren zur Beseitigung und Ausnutzung der Tierkadaver. Daran schließt sich ein kurzer Abschnitt über die Menge des zu beseitigenden Kadavermaterials, dem Abhandlungen über die verschiedenen Beseitigungsverfahren und zwar der ohne und mit Ausnutzung der im Kadavermaterial enthaltenen Wertstoffe, über die beim thermochemischen Verfahren gewonnenen Produkte, über die Anlage von thermochemischen Vernichtungsaustalten usw. folgen. In kurzen Abschnitten werden hierauf Anzeigepflicht für gefallenes Vieh, Transport mit tierischen Kadavern, Tötung kranker Haustiere, Hundefang, Abwässer, Verwaltung und Beaufsichtigung der Abdeckereien behandelt und im Anschluß hieran die auf das Abdeckereiwesen bezugnehmenden deutschen Reichsgesetze, die Einrichtung von Verbands- und Kreisabdeckereien, von Vernichtungsanlagen in Verbindung mit städtischen Schlachthöfen und von Nebenbetrieben zur Beseitigung und Ausnutzung sonstiger Schlachthofabfälle erörtert. Den Schluß bildet eine Schilderung über den gegenwärtigen Stand des Abdeckereiwesens im Deutschen Reiche. Das Werk zeichnet sich sowohl durch übersichtliche Anordnung, als völlig erschöpfende Darstellung des Stoffes aus und gewährt einen vorzüglichen Ueberblick über das ganze Abdeckereiwesen.

Rpd.

**Dr. Lebbin**, Chemiker, und **Dr. Baum**, Rechtsanwalt, Berlin: **Deutsches Nahrungsmittelrecht für Juristen, Mediziner, Chemiker und Gewerbetreibende.** I. Teil. Handbuch des Nahrungsmittelrechts von Dr. Lebbin und Dr. Baum. Berlin 1907. Verlag von J. Guttenberg. Gr. 12°, 555 Seiten. II. Teil: Amtliche Untersuchungsmethoden für Chemiker von Dr. Lebbin. Berlin 1907. Verlag J. Guttentag. Gr. 12°, 224 S.

Der I. Teil enthält eine systematische Bearbeitung des Nahrungsmittelwesens. Zuerst werden die allgemeinen Verhältnisse des Nahrungsmittelrechtes besprochen, wie Gewerberecht der Nahrungsmittelbetriebe, Nahrungsmittelstraftrecht und andere. Dann werden die Begriffe des Nahrungsmittelgesetzes genau definiert: Begriff des Nahrungs- und Genußmittels, des Vertriebes und der Verwendung, des Verfälschens, der Zubereitung und Frische usw. In einem dritten Abschnitt, der systematisches Nahrungsmittelrecht betitelt ist, werden die einzelnen Nahrungsmittel genau durchgesprochen. In einem Anhang sind die verschiedenen einschlägigen Gesetze aufgeführt. Den einzelnen Kapiteln sind zur Erläuterung und Verständnis einschlägige Entscheidungen des Reichsgerichts beigelegt. Das Buch

ist klar und leicht verständlich geschrieben; es enthält für die Interessenten alles Wissenswerte und wird daher ein guter und sicherer Ratgeber sein.

Der II. Teil bringt neben allen von der Reichsregierung in bezug auf die Nahrungsmittelgesetzgebung festgesetzten Untersuchungsmethoden auch die die Nahrungsmitteluntersuchung betreffenden Vorschriften der Zoll- und Steuerbehörden. Der Inhalt ist knapp und sachlich seiner Bestimmung gemäß gehalten, längere wissenschaftliche Erörterungen sind vermieden, lediglich die Art und Weise der Untersuchungsmethoden wird besprochen, diese aber auch erschöpfend. Bei dem sehr handlichen Format wird dieser Teil speziell dem Nahrungsmittelchemiker sehr willkommen sein. Bpd.

**J. Mindes - Wien: Manuale der neuen Arzneimittel für Apotheker, Aerzte und Drogisten.** 5. neubearbeitete Auflage. Leipzig 1907. Verlag von F. Deuticke. 12°; 586 S., Preis: geb. 10 M.

Bei der ungeheuren, ständig wachsenden Menge unserer neueren Arzneimittel ist ein derartiges Nachschlagebuch für den Arzt resp. Apotheker unbedingt erforderlich. Daß das Buch einem Bedürfnis entspricht, zeigt die Notwendigkeit einer fünften Auflage. Die einzelnen Arzneimittel sind alphabetisch geordnet und bei jedem kurz die Zusammensetzung, Anwendung und Art der Herstellung usw. angegeben. Wichtigere Arzneimittel sind etwas ausführlicher behandelt; bei ihnen sind die Darstellungsweise, Identitätsreaktionen, Prüfungsmethoden, Art der Aufbewahrung usw. berücksichtigt, was in den früheren Auflagen zum Teil nicht der Fall war. Zur besseren Uebersicht sind in dieser Auflage die Artikel über „Heilsere“, „Organ-Präparate“, „Nährpräparate usw.“ in einzelnen Abschnitten zusammengefaßt. Das Buch ist handlich und übersichtlich; letztere Eigenschaft wird wesentlich durch zwei ausführliche Register, ein Namens- und therapeutisches Verzeichnis unterstützt. Bpd.

**Dr. Mamlook - Berlin: Friedrichs des Grossen Korrespondenz mit den Aerzten.** Stuttgart 1907. Verlag von F. Enke. 8°; 168 S., Preis geb. 6 M.

Nachdem Verfasser in der Einleitung einen kurzen Ueberblick über die damalige medizinische Wissenschaft, speziell über die Organisation, Leistungen des Militärsanitätswesens, über die Stellung Friedrichs des Großen dazu gegeben hat, bringt er 124 chronologisch geordnete Briefe, die meist vom König selbst stammen oder an ihn gerichtet sind und in der Mehrzahl bis jetzt unbekannt waren. Die Briefe geben nicht nur ein schönes Bild von der Tätigkeit des großen Königs auf diesem Gebiete, sondern bringen auch einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der Medizin. Ihr Inhalt wird Jedermann, Mediziner oder Nichtmediziner, in hohem Grade interessieren. Bpd.

**Dr. Paul Mombert: Studien aus Bevölkerungsbewegung in Deutschland.** Karlsruhe 1908. Verlag von G. Braun. Preis: 8 Mark.

Wie der Verfasser in der Einleitung ausführt, hat er die beiden Kapitel: Die Sterblichkeit und die Eheschließung, nur so weit behandelt, als dies notwendig ist, um das dritte Kapitel „Die Geburten“ verständlich zu machen.

Mombert weist nach, daß die Zahl der Geburten vor dem Jahre 1870 abhängig war von den zufälligen wirtschaftlichen Verhältnissen. Erst seit 80 Jahren (1876) finden wir in Deutschland eine konstante Abnahme der Geburtsziffer, die nicht mehr parallel den wirtschaftlichen Schwankungen geht. Diese lange, stets fallende Tendenz der Bevölkerungsergänzung durch Geburten hat nach Mombert innerliche Ursachen. Eigentlich hätte man eine starke Zunahme der Geburten erwarten dürfen; denn die Zahl der Ehen wächst, die Verjüngung der Ehen nimmt stetig zu, ebenso die Dauer der Ehe; die jüngeren Altersklassen im deutschen Volke haben gegenüber den älteren an Uebergewicht gewonnen; lauter Umstände, die eine Vermehrung der Geburten hätten zur Folge haben sollen. Um so bedeutungsvoller ist die Abnahme der Geburtsziffer. — Mombert weist dies für Deutschland nach, was sich vorher in ganz gleicher Weise für Bayern gezeigt hat. Mombert stimmt mit mir auch über die Folgen dieser Erscheinung überein, in dem er seine Abhandlung also schließt: „Vielleicht wird man in nicht allzu ferner Zeit den Kernpunkt der

Bevölkerungsfrage, auch in anderen Ländern als in Frankreich, weniger in einer allzu starken, als in einer zu schwachen Bevölkerungszunahme zu erblicken haben.“

M. geht dann daran, die Erklärung für diese Erscheinung zu bringen und entsprechend seinem Berufe, glaubt er diese nahezu ausschließlich in wirtschaftlichen Gründen zu finden. Für ihn ist die Höhe der Ansprüche, die eine Bevölkerungsklasse oder eine Ortsbevölkerung an das Leben stellt, maßgebend für die Zahl der Kinder, indem man durch Einschränkung der Kinder die Erreichung dieser höheren Ansprüche anstrebt. Dieser Faktor — die gewollte Kindereinschränkung — wird wohl von jedermann, auch von den Aerzten in seiner Bedeutung gewürdigt. Dagegen verhält sich M. sehr ablehnend gegen die von vielen Aerzten (darunter auch vom Referenten) aufgestellte Theorie, daß die Fruchtbarkeit hochkultivierter Völker abnimmt. Als Beweis seiner Ansicht führt er unter anderem an, daß die Zahl der Sparkassenbücher im allgemeinen im umgekehrten Verhältnis steht mit der Zahl der Kinder. Er stellt die geringere Zahl der Kinder als die Folge des Sparsinns hin. Ohne die Berechtigung für diese Annahme gänzlich abstreiten zu wollen, kann man aber für einen großen Teil der Bevölkerung die umgekehrte Reihenfolge annehmen: Wer eine große Kinderzahl zu versorgen hat, hat keine Gelegenheit für Spareinlagen. Die Spareinlage ist sicher in vielen Fällen nicht die Ursache, sondern die Folge der geringen Kinderzahl. Uebrigens habe ich für Bayern gezeigt, daß die Kapitalbildung hauptsächlich auf dem Lande stattfindet, während sie in der Stadt geringer ist, und in Bayern ist nach meinen Feststellungen das Land geburtenreicher als die Stadt. Zudem ist für Bayern nach meinen Erfahrungen die Spareinlage kein sicheres Merkmal des Sparsinns und der daraus gefolgerten Ansprüche auf das Leben. In bauerlichen und bürgerlichen Kreisen muß eben ein großer Teil des Uebergewinnstes zum Abzahlen der auf den Realitäten liegenden Schulden verwendet werden, so daß die Sparsumme nicht in der Spareinlage zum Vorschein kommt. Endlich verwendet ein großer Teil der ländlichen Bevölkerung die ersparte Summe zur Erlangung der Selbständigkeit.

Auch noch in einem anderen Punkte muß ich als Ortswissender M energisch widersprechen. Er verwirft nämlich die Rassentheorie, d. h. er leugnet, daß die Rasse Einfluß auf die Zahl der Kinder hat. Als Gegenbeweis für die Richtigkeit der Rassentheorie führt er an, daß Niederbayern und Oberpfalz eine höhere eheliche Fruchtbarkeit haben, als die von Polen bewohnten östlichen Gebiete. Er fährt dann fort: „Ich wüßte nicht, was stärker gegen die oben genannte „Rassentheorie“ sprechen könnte. Der Anhänger derselben muß ganz ratlos vor der Tatsache stehen, daß in rein deutschen Gebieten die eheliche Fruchtbarkeit zum Teil höher ist, als in den polnischen Landesteilen. Anders geht es demjenigen, der den Einfluß der sozialen und kulturellen Lage einer Bevölkerung auf die Höhe der Fruchtbarkeit kennt. Er weiß, daß die Oberpfalz und Niederbayern in ähnlicher Weise wie die polnischen Landesteile zu den ärmsten und rückständigsten Teilen Deutschlands gehören und sieht dort, wo der „Rassencharakter“ am Ende seiner Weisheit steht, nur einen neuen Belag für die Richtigkeit seiner Auffassung.“ — Ich bin 20 Jahre als Arzt in Niederbayern in drei verschiedenen Orten tätig gewesen, und ich habe in dem eigentlichen Niederbayern keine Spur von Armut gefunden. Vielleicht schlägt M. ein volkswirtschaftliches Lehrbuch nach; er wird dort finden, daß gerade Niederbayern die „Kornkammer“ Bayerns genannt wird und ich versichere ihm, daß die meisten Amtsärzte Niederbayerns über die zu hohe Lebensführung der Einwohner klagen. Die hohe Lebenshaltung in Niederbayern ist sprichwörtlich. In der Oberpfalz ist allerdings die Lebenshaltung geringer, allein die Kapitalbildung ist dortselbst eine ganz beträchtliche, wie die Steuerstatistik Bayerns beweist. — Als Lokalkundiger muß ich M. darauf hin aufklären, daß die hohe Kinderzahl Niederbayerns hauptsächlich durch die nördlicheren Bezirke des Kreises, durch den Bayerischen Wald, hervorgerufen wird; und der Bayerische Wald ist gegenüber dem eigentlichen Niederbayern arm und insofern fällt ja die von M. angenommene höhere Lebenshaltung und geringere Kinderzahl zusammen. Trotzdem kann diese Koinzidenz nicht als Beweis für die Ansicht M.s und als Gegenbeweis für die Rassentheorie verwendet werden. Wie nämlich in Bayern jedermann weiß, ist die von König Ludwig vorgenommene Abgrenzung



der Kreise gerade in der Abgrenzung von Niederbayern und Oberpfalz ethnographisch falsch. Der niederbayerische „Waldler“ ist ebenso „Oberpfälzer“, wie der fränkische Teil bis zu Nürnberg hin. Gerade dieser erweiterte Begriff „Oberpfalz“ zeichnete sich durch hohen Kinderreichtum aus und merkwürdig, diese erweiterte Oberpfalz hat sehr, sehr viel slavisches Blut in den Adern; es ist ja das alte „Slavonia“; Gesichtsbildung, Schädelformation, Namen von Ortschaften, Flecken, Bergen, Geschlechtern, Sitten und Gebräuche, selbst die alte Volkstracht, alles ist mit dem nahen Slavenvolke ganz verdächtig verwandt. Dazu kommt, daß die reicheren benachbarten Niederbayern und die Franken in die raue Oberpfalz nicht abwanderten; wohl aber bezogen die Oberpfälzer ihre Frauen oft aus Böhmen, wie sie dies jetzt noch tun. Endlich darf man nicht vergessen, daß gewisse Handwerker, z. B. die Maurer, die Hopfenpfücker, die Dienstboten der Landwirtschaft, das ganze fahrende Volk aus Böhmen das Hauptkontingent stellten und noch stellen. Dazu noch die oftmaligen Ueberschwemmungen mit szechischen Kriegsvölkern (Hussiten). Dem Blute nach, allerdings nicht nach Sprache und Gesinnung, ist die Oberpfalz im weiteren und engeren Sinne stark slavisch. M. hat also gerade das Gegenteil bewiesen von dem, was er beweisen wollte. Ich gestehe ihm aber gerne zu, daß der wissenschaftliche Forscher nicht vor dem Worte „Rasse“ Halt machen darf. „Rasse“ ist aber ein Produkt unserer Einwirkungen; und die Erforschung dieser Einwirkungen muß der Gegenstand der weiteren Studien sein. — Abgesehen von diesen und anderen Irrungen kann ich jedem Verwaltungsarzt die Abhandlung M.s dringendst empfehlen.

Bezirksarzt Dr. Graßl-Lindau.

## Tagesnachrichten.

**Aus dem Reichstage.** Bei der dritten Etatsberatung vom 29. März regt der Abg. Dr. Faßbender (Zentrum) beim Kapitel „Gesundheitsamt“ den Erlaß eines Gesetzes über den Kinderschutz an und betonte die Notwendigkeit einer eingehenden Aufklärung und Belehrung der Bevölkerung über die gesundheitsgemäße Ernährung sowie über die Gefahren des Alkoholgenußes und der Tuberkulose. Auch über die Gefahren des Tabakrauchens, besonders im jugendlichen Alter sollen Untersuchungen angestellt und ihre Ergebnisse in Form von Merkblättern veröffentlicht werden. Die Abg. Dr. Bösicke (kons.) und Baumann (Zentr.) bitten, die in Aussicht gestellte Vorlage betreffs Aenderung des Weingesetzes tunlichst zu beschleunigen, was von dem Staatssekretär des Innern v. Bethmann-Hollweg zugesagt wird. Die sozialdemokratischen Abg. Zubeil und Lehmann beschwerten sich über die mangelhafte Durchführung der Verordnung zur Verhütung der Bleivergiftungsgefahr sowie darüber, daß gewerbliche Bleivergiftungsfälle nach der Unfallversicherung nicht entschädigungspflichtig seien. Man solle die Verwendung des giftigen Bleiweiß überhaupt verbieten, zumal in dem ungiftigen Demantweiß ein Ersatzmittel gegeben sei. Ministerialdirektor Caspar erklärt demgegenüber, daß nach den bisherigen Erfahrungen ein vollwertiges Ersatzmittel für das Bleiweiß noch nicht gefunden sei und daß sich die geltenden Vorschriften über die Verhütung von gewerblichen Bleivergiftungen durchaus bewährt hätten; jedenfalls habe die Zahl derartiger Erkrankungen erheblich abgenommen.

Bei dem Kapitel „Reichsversicherungsamt“ wird von dem Abg. Erzbberger (Zentrum) der Wunsch ausgesprochen, daß die Versicherungsanstalten mehr als bisher dazu übergehen sollten, eigene Heilstätten zu errichten; außerdem fordert er eine größere Berücksichtigung der Seelsorge in diesen Anstalten, die nicht simultan, sondern womöglich konfessionell sein sollten. Schließlich weist er auf die Notwendigkeit einer intensiveren Förderung des Krankenpflegewesens hin, auf den die beiden Konfessionen bahnbrechend vorgegangen seien. Die Versicherungsanstalten sollten eine Art freier unentgeltlicher Krankenpflege einführen, wie es in der Rheinprovinz und in Oberschlesien zum Teil schon geschehen sei. Die Abg. Everling (nat.-lib.), Cuno (fr. Volksp.) und Schrader (fr. Vereinig.) wenden sich entschieden gegen die Absicht, den Begriff „konfessionell“ in die Versicherungsanstalten usw. hineinzubringen, die Aufgabe der Heilstätte sei, Kranke zu heilen; die Konfession müßte dabei

außer Spiel bleiben. Der Abg. Dr. Mugdan (fr. Volksp.) ist der gleichen Ansicht, wenn er auch die verdienstvolle Tätigkeit der katholischen und evangelischen Krankenpflegerinnen durchaus anerkennt.

**Aus dem preussischen Landtage.** Das Abgeordnetenhaus hat in seiner Sitzung vom 23. März d. J. das Quellschutzgesetz in der dritten Lesung nach langer Debatte in der von der Kommission vorgeschlagenen Fassung, die bei der zweiten Lesung die Zustimmung des Landtags gefunden hatte, unverändert angenommen. Ein Antrag, das Verwaltungstreitverfahren als letzte entscheidende Instanz über die Entschädigung der Grundeigentümer einzuführen, wurde abgelehnt.

In derselben Sitzung gelangte dann der Gesetzentwurf, betreffend die Gebühren der Hebammen, zur Beratung, in der sich sämtliche Redner für den Gesetzentwurf aussprachen. Derselbe gelangte ohne wesentliche Änderungen gleich in zweiter Lesung zur Annahme. § 1 erhielt einen Zusatz, daß „vor Festsetzung der Gebührenordnung die Kreisausschüsse, in Stadtkreisen die Gemeinden zu hören sind“, und § 2 wurde dahin geändert, daß die Beschwerdeinstanz nicht der Regierungspräsident, sondern der Bezirksausschuß sein soll. Eine Resolution dahin gehend, daß den Hebammen Gebühren und Auslagen, die wegen Mittellosigkeit der Wöchnerinnen nicht beigetrieben werden können, aus öffentlichen Mitteln ersetzt werden sollen, gelangte nicht zur Annahme. Bei der Beratung betonte der Herr Kultusminister Dr. Holle, daß das heutige Hebammenwesen völlig unzulänglich sei, und daß, wenn der jetzt eingeschlagene Weg nicht zum Ziele führen sollte, ein anderer Weg gewählt werden müsse, um die notwendige Verbesserung des Hebammenwesens wirklich zu erreichen. Jede bürokratische Ordnung solle bei der Neuordnung vermieden und das, was sich einmal bewährt habe, möglichst geschont werden, was bei einer allgemeinen gesetzlichen Regelung nicht möglich gewesen wäre. Die Taxen müßten so gestaltet werden, daß sie den Hebammen ein genügendes Einkommen gewähren, das den erhöhten Anforderungen an ihre Ausbildung und an ihre Leistungen am Wochenbette entspreche. Auch sei es erforderlich, daß die Bezirkshebammen in solchen Fällen, in denen sie einen Armen behandeln, trotzdem für ihre Müheleistung eine Bezahlung erhalten, daß ferner der unlautere Wettbewerb unter den Bezirkshebammen ausgeschlossen werden müsse, daß namentlich nicht die eine unter das Minimum der Gebühren heruntergehen dürfe, um dadurch in dem Bezirk der anderen Praxis zu bekommen. Apparate, Desinfektionsmittel und alles, was die Hebamme für ihren Beruf brauche, werde eigentlich schon jetzt in allen Fällen den Bezirkshebammen auf Kreiskosten geliefert. Dabei werde es auch weiter verbleiben müssen. Ferner bekomme die Hebamme auch schon jetzt in den meisten Fällen eine Entschädigung, wenn sie zufolge Ansteckung am Krankenbett eine Zeitlang ihrem Beruf entzogen werde, wenn sie selbst erkrankt und dadurch zur Ausübung ihres Berufes nicht in der Lage sei, oder, wenn sie schließlich ganz unfähig werde, ihren Beruf auszuüben. Die Gewährung von Beihilfen aus dem Hebammenfonds von 50000 Mark werde außerdem ausdrücklich an die Bedingung zu knüpfen sein, daß der Kreis sich verpflichtet, den Bezirkshebammen für die Besorgung von Armenentbindungen eine entsprechende Entschädigung zu gewähren. Erwünscht sei es, einen geeigneten und praktischen Weg zu finden, um auch der freien Hebamme eine angemessene Entschädigung in den Fällen zu sichern, wenn sie, ihrer instruktionsmäßigen Pflicht entsprechend, ihre Arbeitskraft und Mühe eingesetzt habe. Der Gesetzentwurf ist dann auch in dritter Lesung vom Landtage und am 1. d. M. vom Herrenhause mit der beschlossenen Abänderung angenommen worden. In derselben Sitzung des Herrenhauses bat bei Beratung des Medizinalrats Graf Hutten-Czapski um Aufnahme des großen Gebietes der experimentellen Therapie, insbesondere der Serumtherapie, in die medizinische Prüfungsordnung. Dafür könnten andere Fragen, z. B. der technischen Hygiene, aus der Prüfungsordnung ausscheiden. Graf Roon klagte über zu schablonenhafte Nahrungsmittelkontrolle, insbesondere auf dem Lande. Kultusminister Dr. Holle erklärte sich bereit, zu prüfen, ob die Bestimmungen über die Ausübung der Nahrungsmittelkontrolle vereinfacht werden könnten.

**Aus dem bayerischen Landtage.** In der Sitzung vom 16. v. M. gelangte die Bekämpfung der Kindersterblichkeit und Verbesserung der Säuglingspflege zur Erörterung. Der Staatsminister des Innern wies auf die erfolgreichen Bemühungen hin, die auf diesem Gebiete in verschiedenen Städten (Regensburg, Nürnberg, Fürth usw.) erzielt seien und sprach seine Zustimmung zu der beabsichtigten Errichtung einer Zentralstelle für Säuglingspflege aus. Die Kammer, die vor nicht langer Zeit einen Antrag des liberalen Abg. Pfarrer Grandinger auf Errichtung von ärztlichen Pflegebezirken für Säuglinge in Gebieten mit großer Säuglingsterblichkeit und Uebernahme der dadurch entstehenden Kosten auf Staatsmitteln abgelehnt hatte, nahm jetzt einstimmig einen Antrag des sozialdemokratischen Abg. Segitz an, dahingehend:

„im „Etat für Gesundheit“ den Betrag von 50 000 M. einzustellen, aus welcher Summe Gemeinden, die mit Säuglingsfürsorge besondere Aufwendungen machen, sowie Vereine, die sich die gleiche Aufgabe gestellt haben, nach Maßgabe der verfügbaren Mittel ihrem Aufwande entsprechende Subventionen erhalten sollen.“

Der Entwurf des Gesetzes gegen die Kurpfuscherei wurde von dem Abg. Dr. Stübheim (Sozialdem.) einer Kritik unterzogen, in der er zwar die Notwendigkeit einer scharfen Bekämpfung der schwindelhaften Kurpfuscherei anerkannte, aber anderseits aus seinen Bedenken gegen zu weitgehende Maßnahmen in bezug auf die Naturheilkunde keinen Hehl machte. Der Staatsminister des Innern stellte zunächst die Beratung des Entwurfs durch sachverständige Organe in Aussicht; die Stellungnahme der Regierung müsse er sich bis dahin vorbehalten. Daß auch ein Nichtfachmann manchmal gute Heilmethoden habe und die Naturheilvereine manches Gute angeregt und erreicht hätten, lasse sich nicht verkennen; der Gesetzentwurf wolle aber keine Heilmethode bekämpfen, sondern nur den Unfug und Schwindel, der von den Heilkünstlern getrieben werde.

Den für die Medizinalbeamten interessantesten Teil der Landtagsverhandlungen bilden jedenfalls diejenigen über die Stellung der Amtsärzte, über die in der Münchener medizinischen Wochenschrift vom 31. v. M. (Nr. 31) wie folgt berichtet wird:

„Bei dem Kapitel Obermedizinalausschuß wurde der Wunsch vertreten, in diesen Ausschuß auch einen Kassenarzt aufzunehmen, wogegen nach der Erklärung des Ministers kein Bedenken besteht. Der Anregung, in die Kreismedizinalausschüsse auch auf dem Lande lebende Aerzte einberufen, ist in der Hälfte der Kreise schon entsprochen; dem oberbayerischen Ausschuß gehören, was für dringlichere Sitzungen von Vorteil ist, z. z. allerdings nur in München ansässige Aerzte an, die aber zum guten Teil auch in ländlichen Verhältnissen Erfahrung haben.“

Die Petition des bayerischen Medizinalbeamtenvereins betr. den Ausbau des Medizinalwesens bildete die Grundlage zu sehr ausgedehnten Erörterungen. Von verschiedenen Seiten wurde gewünscht, daß die Amtsärzte vollständig aus der Privatpraxis ausscheiden und ausschließlich sich ihren Amtsgeschäften widmen sollten, die mehr oder weniger durch die Privatpraxis zu leiden hätten, je mehr der Geschäftsbereich durch die schulärztliche Tätigkeit, Ueberwachung der Kostkinder etc. sich ausbreitet. Ebenso sei es notwendig, den Bezirksärzten, um ihren volkshygienischen Aufgaben gerecht zu werden, eine größere Selbständigkeit zu gewähren. Hierzu betonte der Minister, daß eine gewisse Einschränkung, aber nicht ein vollständiges Aufgeben der Privatpraxis zu wünschen sei; die Amtsärzte sollen nicht ganz den Fortschritten der praktischen Medizin entfremdet werden und müssen geradezu an kleineren Orten, wo für einen zweiten Arzt kein Feld ist, die ärztliche Praxis versehen. Aber entschieden sei der Dienst der Bezirksärzte zu erweitern und selbständiger zu gestalten; es sei zu beklagen, daß sie gegenwärtig zu wenig in ihren Bezirk hinauskommen und daß die ihnen auferlegten Verpflichtungen oft nur auf dem Papier stehen. Sie sollen viel mehr in die Schulhäuser und Krankenhäuser kommen, sich um die Geisteskranken und Blöden annehmen, die allgemeinen gesundheitlichen Verhältnisse der Gemeinden überwachen. Bei der Visitation der Geisteskranken, der Apotheken, Bader und Hebammen kann dem Bezirksarzt eine viel größere Selbständigkeit eingeräumt werden. Ferner sagte der Minister die Ausgestaltung der Kurse

zur Fortbildung der Amtsärzte unter Gewährung von Urlaub und Zuschüssen für Studienreisen und dergl. zu, ebenso die Erleichterung der mechanischen Schreibarbeiten, die Bereicherung der gerichtsärztlichen Instrumentarien und Bibliotheken. Der Erlaß einer Dienstordnung für die Amtsärzte ist in Vorbereitung. Die mehrfach kritisierte Ueberwachung der Protistulierten wird eine Neuregelung erfahren. Unter dem lebhaften Beifall des Hauses schloß der Minister mit der Versicherung, „daß er dem Ausbau des amtsärztlichen Instituts sein volles Interesse entgegenbringe und gerne bereit sei, nach der Richtung die erforderlichen Schritte einzuleiten“. Damit würdigte der Minister die wesentlichen, von dem Abgeordneten Dr. Stübheim gegebenen Anregungen, der im Speziellen noch die zunehmende Bedeutung und Verantwortlichkeit des gerichtsärztlichen Dienstes hervorhob und für die Schaffung entsprechender Vorrückungsstellen sowie von Hilfskräften bei den größeren Gerichtsbezirken, prinzipiell aber für die Uebernahme der Landgerichtsärzte auf das Ressort des Justizministeriums, eintrat. Dieselbe Berücksichtigung bezüglich der Gehalts- und Beförderungsverhältnisse, sowie der Titelverleihung wünschte der Abgeordnete Dr. Einhauser auch für die Bezirksärzte, sich eingehend über deren wichtige Aufgaben für die öffentliche Wohlfahrt verbreitend.

Erwähnt muß noch werden die Forderung, daß sowohl in der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst, als bei der Fortbildung der Amtsärzte der Gewerbehygiene ein ihrer Bedeutung entsprechender vermehrter Raum gewährt werde. Der Abgeordnete Prof. Günther wünschte die baldige Anstellung nicht nur eines, sondern mehrerer Gewerbeärzte. Die Neuforderungen für drei Bezirksarztstellen, einen gerichtsärztlichen Assistenten in Regensburg und die Fahrgeldentschädigung für den mit dem Besuch der Kostkinder betrauten Physikatassistenten in München (500 M.) wurden bewilligt.

Die hier kurz skizzierten, von keinem Mißton gestörten Verhandlungen bedeuten schon jetzt einen schönen Erfolg der Bestreben des bayerischen Medizinalbeamtenvereins. Das verständnisvolle und wohlwollende Engkommen der Regierung wie der Kammer läßt eine Neuregelung des Medizinalwesens erhoffen, welche sowohl für die öffentliche Wohlfahrt und Gesundheitspflege einen kräftigen Fortschritt bedeutet, als auch eine Stärkung des sozialen Ansehens des Aerztestandes und der Berufsfreudigkeit der Medizinalbeamten.“

Auch wir können die bayerischen Medizinalbeamten zu diesem schönen Erfolge ihrer Bestrebungen nur beglückwünschen; hoffentlich läßt es die K. Staatsregierung bei den schönen Worten nicht bewenden, sondern bringt die in Aussicht gestellte Neuregelung der amtsärztlichen Stellung recht bald zur Durchführung.

---

Die dem sächsischen Landtage vorgelegte Neuordnung der Besoldungsverhältnisse der Bezirksärzte<sup>1)</sup> ist von der Ersten Kammer in ihrer Sitzung vom 25. März d. J. einstimmig genehmigt.

---

Am 28. März d. J. hielt das Komitee der Robert Koch-Stiftung eine Sitzung ab, die von dem stellvertr. Vorsitzenden Geh. Rat Altoff geleitet wurde. Der Schriftführer Prof. Dr. Schwalbe erstattete den Geschäftsbericht und an Stelle des abwesenden Schatzmeisters den Kassenbericht. Gestiftet bzw. gezeichnet sind bisher einschließlich der Carnegiespende<sup>2)</sup> 823 000 Mark. Hiervon sind durch deutsche Aerzte allein 35 000 Mark aufgebracht. Eine Ergänzung der Sammlungen auf die zunächst erstrebte Million wird seitens des Komitees erhofft; sie ist um so mehr erwünscht, als Carnegie bekanntlich seine halbe Million nur unter der Voraussetzung gezeichnet hat, daß seitens des Komitees ebenfalls eine halbe Million aus Sammlungen aufgebracht wird. Die Ausarbeitung der Stiftungssatzungen wurde einer ad hoc gewählten Kommission überwiesen.

---

<sup>1)</sup> Siehe diese Zeitschrift; Jahrg. 1907, Nr. 21, S. 751.

<sup>2)</sup> Diese beträgt nicht eine Million, wie in Nr. 5 der Zeitschrift, S. 184 mitgeteilt ist, sondern 500 000 Mark.

Laut Bekanntmachung des Königl. Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 16. März d. J. findet auch in diesem Jahre ein bakteriologischer Kurs für Amtsärzte und solche Aerzte statt, welche die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bestanden haben, ihren Beruf in Bayern ausüben, aber nicht in einer der drei Universitätsstädte Bayerns wohnen. Um ihnen die Teilnahme an dem bakteriologischen Kurs, der vom 28. September mit 10. Oktober l. J. im hygienischen Institut der Universität Erlangen abgehalten wird, zu erleichtern, erhalten sie eine Aversalsumme von je 250 M. Amtsärzte und praktische Aerzte, welche sich darum bewerben wollen, haben ihre Gesuche bis 1. Mai 1908 beim Königl. Staatsministerium des Innern einzureichen, die Einsendung von Belegen aber zu unterlassen.

Der Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus (Berlin) veranstaltet auch in diesem Jahre wissenschaftliche Kurse zum Studium des Alkoholismus, die vom 21.—25. April in Berlin im Landeshause, W. Matthäikirchstraße 20 abgehalten werden, für die folgendes Programm aufgestellt ist.

Dienstag, den 21. April: Eröffnungsansprache (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner-Berlin); Physiologische Wirkungen des Alkohols (Reg.-Rat Dr. Rost, vom Kaiserl. Gesundheitsamte Berlin); die katholische Kirche im Kampfe gegen den Alkoholismus (Monsignore Dr. Werthmann, Geistl. Rat, Freiburg im Br.); Wehrkraft und Alkohol (Oberstabsarzt Dr. Brunzlow-Posen. — Mittwoch, den 22. April: Gasthausreform auf dem Lande (Pastor Reetz-Siedkow); Alkohol und Geschlechtskrankheiten (Dr. med. Wolf-Schöneberg). — Donnerstag, den 23. April: Das Trinken in der deutschen Geschichte (Pastor Dr. Stubbe-Kiel); Alkoholismus und Deutschtum in den Vereinigten Staaten von Nordamerika (Prof. D. Dr. Rade-Marburg); Die Bedeutung der Alkoholfrage für die Arbeiterschaft (Gewerbeinspektor Dr. Bender-Berlin). — Freitag, den 24. April: Die evangelische Kirche im Kampfe gegen den Alkoholismus (Konsistorialrat Pfarrer Mahling-Frankfurt a. M.); Kriminalität und Alkohol (Generalsekretär J. Gonser-Berlin); der theoretische Nährwert des Alkohols (Prof. Dr. Kassowitz-Wien).

Anmeldungen (5 M. für den Gesamtkursus von 18 Stunden, 50 Pf. für die einzelne, 75 Pf. für die Doppelstunde) und Programme, Anfragen oder Anmeldungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Zentralverbandes zur Bekämpfung des Alkoholismus, Friedenau, Rubensstraße 37, oder an die Geschäftsstelle des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke, Berlin W. 15, zu richten.

Der XVI. internationale medizinische Kongress wird vom 29. August bis 4. September 1909 in Budapest stattfinden. Se. Kaiserl. u. Königl. Majestät, Franz Joseph der Erste, hat das Protektorat anzunehmen geruht. Die Königlich ungarische Regierung und die Stadtverordneten-Versammlung der Haupt- und Residenzstadt Budapest lassen diesem Kongresse die wärmste und weitgehendste Förderung angedeihen. Für die 21 Abteilungen sind bereits eine große Anzahl von Vorträgen angemeldet. In der Abteilung für Hygiene und Immunitätslehre (XVIII) u. a.: v. Esmarch-Göttingen: Organisation der Desinfektion auf dem flachen Land und in kleinen Ortschaften; Grassberger-Wien: Ueber hygienische Bedeutung des Nutzwassers; Hartmann-Berlin: Die Mittel zur Abwendung der Rauchplage in Städten; Kirchner-Berlin: Ueber die Verhütung übertragbarer Krankheiten in den Schulen; Lehmann-Würzburg: Neuere Erfahrungen über organische Fabrikgifte, insbesondere über die Eintrittswege derselben; Ludwig-Wien: Ueber die Zulässigkeit der Verwendung künstlicher Farbstoffe zum Färben von Nahrungsmitteln und Getränken; Pfeiffer-Rostock: Ueber Typhusprophylaxe und Unterdrückung von Typhusepidemien; Prausnitz-Graz: Ueber die Ausnutzung animalischer Nahrungsmittel und deren Bedeutung für die Feststellung des Kostmaßes; Proskauer-Berlin: Ueber den Stand der Frage der Trinkwasserbeurteilung; Rubner-Berlin: Die Ziele der Ernährung in hygienischer Hinsicht; Schattenfroh-Wien: Die Methoden der Trinkwasseruntersuchung; Ehrlich-Frankfurt a. M.: Ueber Schutzstoffe, die im Blutserum des Menschen normaler Weise vorhanden sind; Gruber-München: Ueber Virulenz

der Bakterien; Landsteiner-Wien: Entwicklung der Theorie des Immunisierungsvorganges; Morgenroth-Berlin: Die Bedeutung der spezifischen Hämolysine und Zytotoxine für die Immunitätslehre und die allgemeine Pathologie; Neuberg-Berlin: Die chemischen Grundlagen der Immunitätsforschung. — In der Abteilung für gerichtliche Medizin (XIX) u. a.: Carrara-Turin: Ueber Nachweis und Diagnose beim Ertrinken; Ottolenghi-Rom: Die neuen Untersuchungen über den Tod durch Ertrinken; Thoinot-Paris: Ueber den Wert neuerer Untersuchungsmethoden bei längere Zeit im Wasser gelegenen Leichen Ertrunkener; Leers-Berlin: Die Fäulnis von Lungen Neugeborener; Pfeiffer-Graz: Der forensische Blutnachweis.

Der Mitgliederbeitrag, der 25 Kronen beträgt, ist an die Kasse des XVI. internat. Kongresses, Budapest, Esterházygasse 7, wo sich auch das Bureau befindet, mit der Angabe, welcher Sektion das Mitglied angehören will, einzusenden unter Befügung einer Visitenkarte, auf welcher die Stellung und genaue Wohnungsadresse deutlich leserlich angegeben ist.

Die für die einzelnen Abteilungen bestimmten Referate werden vorher gedruckt und den Mitgliedern bis zum 31. Juli 1909 zugestellt. Sonstige Vorträge sind bei dem Bureau bis zum 30. April 1909 anzumelden. Später angemeldete Vorträge werden nur für den Fall auf die Tagesordnung gesetzt, daß noch genügend Zeit für ihre Verhandlung zur Verfügung steht.

Von Seite des ungarischen Ministers des Innern ist ein Preis von 1000 Kronen für das beste Werk über die Aetiologie des Trachoms ausgeschrieben. Als Einsendungstermin ist der 31. Dezember 1908 bestimmt. (Adresse: Budapest I, Ministerium d. Innern.) Es können auch im Drucke bereits erschienene Arbeiten eingesandt werden, wenn diese zum erstenmal in 1907 oder 1908 publiziert sind. Die Autoren können sich der ungarischen, deutschen, französischen oder englischen Sprache bedienen.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 1. bis 14. März 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Pest, Rotz und Tollwut: — (—); Pocken: 2 (—), 1 (1); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 8 (—), 16 (—); Milzbrand: 1 (1), 2 (—); Ruhr: 1 (—), — (—); Unterleibstypus: 188 (18), 176 (13); Diphtherie: 1435 (112), 1393 (81); Scharlach: 1589 (88), 1609 (70); Genickstarre: 50 (17), 42 (20); Kindbettfieber: 132 (31), 135 (24); Körnerkrankheit (erkrankt): 125, 250; Tuberkulose (gestorben): 694, 620.

**Druckfehlerberichtigung.** In Nr. 6, S. 214, Zeile 80, muß es „Kreistierarzt“ statt „Kreisarzt“ heißen.

## Preussischer Medizinalbeamtenverein.

### Vorläufige Mitteilung.

Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins hat in seiner Sitzung vom 21. März d. J. beschlossen, daß die diesjährige

## XXV. (Jubiläums-) Hauptversammlung

am 29. und 30. September

in **Berlin**

stattfinden soll. Etwaige **Wünsche** für die Tagesordnung usw. sind bis zum 1. Mai d. J. dem Unterzeichneten mitzuteilen.

Minden, den 4. April 1908.

**Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,

Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

für

**MEDIZINALBEAMTE.**

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hertsogl. Bayer. Hof- u. Erzhertsogl. Kammer-Buchhändler.

Berlin W. 85, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagehandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 8.**

Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.

**20. April.**

**Ein angeblicher Unfallverletzter als Simulant auf der  
Anklagebank.**

Von Dr. R. Thomalla, Kreisassistentenarzt in Waldenburg (Schl.).

Am 30. Juli 1906 wurde mir in die äußere Station des  
hiesigen Kreiskrankenhauses der Kutscher K. eingeliefert.

Er gab an, schon drei Monate im Breslauer Augustahospital  
und 14 Tage in dem Krankenhaus in Kunzendorf behandelt  
worden zu sein. Seine Krankheit rühre von dem Huftritt eines  
Pferdes her, den er im November des vergangenen Jahres auf  
den rechten Fuß erhalten habe. Er könne mit diesem Fuß nicht  
mehr auftreten und habe im ganzen Fuß bis zum Fußgelenk  
hin die heftigsten Schmerzen. Bei der Untersuchung stellte ich  
folgenden Befund fest:

An der äußeren Rückenfläche des rechten Fußes eine ca. 8 qcm große  
Wunde und an der vorderen oberen Ecke eine fistelartige Oeffnung, die  
bis an den Knochen führte. Der rechte Fuß war verdickt, sein Umfang war  
in der Nähe der Wunde  $\frac{3}{4}$  cm größer als an der korrespondierenden Seite des  
anderen Fußes. Oberhalb der Wunde schwankte die Verdickung und verlor  
sich in der Gegend des Fußgelenks ganz. Unterhalb der Wunde wurde die  
Verdickung ebenfalls geringer, um in der Nähe der Zehen ganz aufzuhören.  
Am rechten Unterschenkel, direkt oberhalb des Fußgelenks, um die Waden,  
unterhalb des Kniegelenks und in der Mitte des Oberschenkels war der Um-  
fang geringer als an den korrespondierenden Stellen des linken Beines. Aus  
diesem Befund ging deutlich hervor, daß Patient in der letzten Zeit das  
rechte Bein nicht gebraucht haben müsse. Da der Untersuchte angab, in dem  
rechten Fußgelenk ebenfalls heftige Schmerzen zu verspüren, untersuchte ich  
dieses auf das genaueste, ich konnte aber objektiv nichts krankhaftes darin  
nachweisen.

Nach sofort vorgenommener Operation zeigten sich am rechten Fuße die Weichteile bis an den Knochen vereitert und entzündlich gewuchert. Das ganze machte den Eindruck einer mißhandelten Wunde. Ich entfernte alle kranken Partien und nähte die so entstandene zirka 6 cm lange und bis 3 cm breite Wunde soweit als möglich zusammen. Nach wenigen Tagen mußte ich den völlig gelockerten Verband wechseln; ich fand eine günstige Heiltendenz an der Wunde vor. Schon zwei Tage später war der Verband wieder gelockert. Jetzt fand ich die Heiltendenz an der Wunde weniger gut, so daß schon ein leiser Verdacht in mir aufstieg, weil ohne jeden Grund die nicht eiternde Wunde schlecht heilte und der Verband sich immer wieder lockerte, was ich sonst an meinen Patienten nicht gewöhnt war.

Aus dem mir jetzt von der Lagereiberufsgenossenschaft behufs Ausstellung eines Gutachtens zugesandten Akten erfuhr ich zunächst, daß K. es verstanden hatte, während seiner kurzen Militärdienstzeit eine Rente wegen Stimmritzenkrampf, den er sich angeblich durch Erkältung zugezogen hatte, herauszuschlagen.

Weiterhin fand ich u. a. auch das Attest des leitenden Arztes des Augustahospitals Dr. G. In diesem wurde der Verdacht der Simulation über den Verletzten ausgesprochen. K. hatte nämlich weder bei der Aufnahme in das Krankenhaus, noch nach Ausweis der Akten vorher über Schmerzen in dem rechten Fußgelenk geklagt. Während der ganzen Zeit der Wundbehandlung mit Hautaufpflanzung, also zirka 8 Wochen, seien niemals Schmerzen in dem Fußgelenk aufgetreten; als er dann aufstehen durfte, sei er stundenlang im Garten allein umhergegangen, ohne daß sich Schmerzen im Fußgelenk eingestellt hätten. Ja, selbst wenn irgendeine entzündliche Erkrankung vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus bestanden hätte, so wäre dieselbe bei der langen Ruhelage, die das Gelenk eingenommen hatte, sicherlich geheilt. Dazu kam, daß durch verschiedene Röntgenaufnahmen eine Erkrankung im Fußgelenk nicht nachgewiesen werden konnte. Der Verletzte rief daher den Verdacht hervor, daß er jetzt, nachdem seine Wunde geheilt war, eine neue Erkrankung vorzutäuschen suchte, um eine Rente herauszuschlagen. Obgleich K. am 16. Juni geheilt aus dem Augustahospital entlassen worden war, meldete er sich schon am 18. Juni bei der Ortskrankenkasse für den Kreis Waldenburg und gab an, er sei in Breslau im Krankenhaus schlecht behandelt worden und ungeheilt aus dem Augustahospital entlassen worden; er verlange weitere Behandlung oder Rente. Am 23. Juni wurde er infolgedessen in das Maltheserkrankenhaus zu Kunzendorf übergeführt. Auch hier war er bald mit der Behandlung unzufrieden; er drohte von hier aus seinem früheren Arbeitgeber und verlangte weitere Auszahlung des dritten Teiles seines früheren Lohnes, da er von den Aerzten falsch behandelt, körperlich gänzlich ruiniert werde und sich doch bei seinem Arbeitgeber die Verletzung zugezogen habe. Am 8. Juli entließ ihn Dr. H., der die Angaben des K. bezüglich



seiner Schmerzen für Uebertreibung hielt. Die Wunde war völlig geschlossen; wegen der noch vorhandenen Schwellung am Fuße billigte ihn aber Dr. H. eine Uebergangsrente von 20 Prozent zu. Damit war K. nicht zufrieden; er wollte Vollrente und behauptete, daß nach kurzer Zeit die Wunde von neuem wieder aufgebrochen sei. Er bot somit schon jetzt das Bild eines echten Simulanten und Querulanten.

Er kam nunmehr in Behandlung des Kassenarztes und dann wie oben erwähnt in meine Station des hiesigen Kreiskrankenhauses.

Nach Kenntnis dieser Vorgänge begann ich den Patienten genau zu beobachten. War mir schon vorher ein leiser Verdacht aufgestiegen, so wurde mir dieser jetzt zur Gewißheit. Die Angabe des Verletzten, er könne nicht auftreten, war übertrieben; die in Breslau geheilte und in Kunzendorf noch fest geschlossene Wunde hatte er sich höchst wahrscheinlich selbst wieder aufgekratzt, eine Ansicht, in der mich das eigentümliche oben beschriebene Aussehen der Wunde noch bestärkte. Dazu kam die immer schlechter werdende Heiltendenz der Wunde und der stets gelockerte Verband. Ich vermutete, daß Patient sich die Verbände selbst lockere und an der Wunde kratze und reibe. Ich legte ihm nunmehr einen Stärkegazeverband von den Zehen bis zur Kniebeuge an. Schon beim nächsten Verbandwechsel war die Entzündung geschwunden, die Granulationen zeigten ein gesundes Aussehen, so daß ich zur Hautaufpflanzung schreiten konnte. Ich legte hierauf andauernd feste Verbände an und brachte die Wunde in kurzer Zeit zur völligen Heilung. Nunmehr kamen dieselben Klagen über Schmerzen im Fußgelenk, wie er sie im Breslauer Augustahospital vorgebracht hatte. Obgleich nicht eine Spur von irgendeiner Erkrankung im Fußgelenk oder sonst am Fuße oder am Bein zu finden war, behauptete er, nicht auftreten zu können. Ich zwang ihn aber, wenigstens mit dem Stocke zu gehen. Begann er während des Gehens sich über Aerzte und Berufsgenossenschaften auszulassen, so vergaß er für Augenblicke auch seine angeblichen Schmerzen; er ging dann zeitweise ohne Stock, mit dem er heftig in der Luft herumfuchtelte. Wenige Tage nach seinen ersten Gehversuchen erblickte ihn eine Pflegeschwester, wie er mit seiner Frau, die ihn besuchte, auch ohne Stock sehr gut ausschnitt. Ich konnte ausserdem zu meiner Freude beobachten, daß die Muskulatur am rechten Unterschenkel immer kräftiger wurde, ein Zeichen dafür, daß er in unbeobachteter Zeit den rechten Fuß doch recht ausgiebig gebrauchen mußte. Als ich ihn am 17. Oktober entließ, konnte ich in meinem Gutachten u. a. folgendes feststellen:

Die operierte Fistel, sowie die um die Fistel liegende Wunde ist seit längerer Zeit gut verheilt. — Trotzdem behauptet Krause mit dem rechten Fuße nicht auftreten zu können; es summe und brumme darin, er habe große Schmerzen, wenn er auftrete. Der Umfang um den rechten Ober- und Unterschenkel, der wie oben erwähnt bei der Aufnahme bedeutend geringer war, als an den entsprechenden Stellen links, ist jetzt dem Umfange um das linke Bein gleich, dagegen der Umfang um den rechten Fuß, zwischen Fußge-

lenk und ehemaliger Wunde noch ca.  $\frac{1}{4}$  cm rechts größer als links. Die aktive und passive Beweglichkeit des rechten Fußes im Fußgelenk ist vollkommen ausgiebig, ohne jegliches Geräusch und ohne Hindernis, besonders läßt sich in den Sehnenscheiden nicht das geringste Geräusch hören oder fühlen. Die Muskulatur am rechten Ober- und Unterschenkel ist gut entwickelt und wieder fest. Die geringe Verdickung des rechten Fußes an der oben erwähnten Stelle kann allerdings noch ein Ueberbleibsel der durch das nekrotische Geschwür bedingten früheren Zellgewebsveränderung sein, die sich dann bei weiterem ausgiebigem Gebrauch des gesunden Fußes sicher zurückbilden muß; die Verdickung kann aber auch darauf beruhen, daß die ganze rechte Seite bei K. stärker entwickelt war als die linke. Gegen diese Annahme spricht auch nicht der Umstand, daß die Muskulatur am rechten Unterschenkel der des linken nur gleich und nicht stärker ist. Man darf nur daran denken, daß bei der Einlieferung des Patienten der Umfang um das rechte Bein stellenweise bis  $1\frac{1}{2}$  cm geringer war als links und daß die damals leicht atrophierten Muskeln in diesem immerhin kurzen Zeitraum ihre alte Stärke noch nicht vollkommen erlangt haben. Die Behauptung des Untersuchten, daß seine Knochen am Fuße erkrankt waren, wird schon dadurch widerlegt, daß die Wunde, nachdem ich das Aufkratzen der Wunde verhindert hatte, so schnell und so glatt zuheilte, was nie geschehen wäre, wenn unter den Weichteilen ein kranker Knochen gelagert hätte. Auch an anderen Stellen des Fußes, wie im Fußgelenk, können sich Knochenerkrankungen nicht befinden, da über denselben sich nach so langer Zeit eine Erkrankung der Weichteile hätte zeigen und bei den vielen manuellen und Röntgenuntersuchungen doch einmal eine kranke Stelle hätte gefunden werden müssen. Endlich sind auch Erkrankungen der Nerven infolge Quetschung durch den Hufschlag des Pferdes ausgeschlossen, denn dann wären doch die Schmerzen gleich nach der Verletzung aufgetreten; sie haben sich aber erst nach vielen Monaten gezeigt; sie waren noch nicht vorhanden, als Patient zwei Monate nach der Verletzung in das Augustahospital aufgenommen wurde, sondern die Schmerzen kamen wie gerufen, als die Wunde geheilt war und Patient kein anderes Leiden mehr hatte, um weiterhin eine Rente herauszuschlagen. Patient klagt außerdem nicht immer über dieselben Schmerzen. Bald empfindet er an einer Stelle auf Druck Schmerzen, an der er einige Sekunden später, wenn er den Druck nicht sieht, garnicht empfindlich ist.

Ich kam in meinem Endgutachten daher zu dem Schluss, dass ich in K. einen ausgesprochenen Simulanten vor mir habe, der keinerlei Rente verdiene und den die Berufsgenossenschaft noch in einem medikomechanischen Institut unterbringen sollte, um dort das Wiedereröffnen der Wunden zu verhindern.

Nach wenigen Tagen teilte mir die Berufsgenossenschaft mit, daß sie von einer Einweisung in ein medikomechanisches Institut absehe, da sich K. auch dort in einem unbewachten Augenblick die Wunde wieder zu öffnen vermag. Sie habe vielmehr die Angelegenheit der Königl. Staatsanwaltschaft zwecks Bestrafung des K. wegen Betruges unterbreitet, da er als Simulant schon mehrere größere Posten an Rente empfangen hätte, die er gar nicht beanspruchen durfte. Nach ca. 5 Monaten wurde durch Beschluß des Landgerichts S. die Eröffnung des Hauptverfahrens gegen K. abgelehnt. Darauf erfolgte Beschwerde der Staatsanwaltschaft, die durch Beschluß des Oberlandesgerichts in Breslau als begründet erklärt wurde. Infolgedessen wurde nunmehr das Hauptverfahren vor dem Schöffengericht zu Waldenburg eröffnet.

Zu der Sitzung des Schöffengerichts erschien K. auf eine andere Person und auf einen Stock gestützt. Er erklärte während der Verhandlung nicht stehen zu können, da er zu viel Schmerzen im Fuße habe. Es wurde ihn gestattet, sitzen zu bleiben.

Als Sachverständiger gab ich einen Ueberblick über den Verlauf der Krankheit, wobei ich hervorhob und näher erläuterte, daß ich nicht an den angeblichen Unfall des K. glaube, für den er keine Zeugen nennen könne und der am 5. November 1905 sich ereignet haben soll, während K. erst am 3. Januar 1906, nachdem ihm seine bisherige Stellung gekündigt war, einen Arzt aufsuchte. Auf das genaueste gab ich eine Beschreibung über die angeblichen schmerzempfindlichen Stellen. Ich betonte, daß er bei geschlossenen Augen an der einen Stelle auf Druck Schmerz empfinde, an der er einige Sekunden später nichts verspüre, während er eine Stelle als unempfindlich bezeichnede, bei deren Berührung er wenige Sekunden später vor angeblichem Schmerz laut aufschreie. Nachdem ich meiner festen Ueberzeugung Ausdruck gegeben hatte, daß der verletzte Fuß von seinem angeblichen Unfall vollkommen geheilt sei, bezeichnede ich den K. als Simulanten, der nur darauf ausgehe, eine Rente herauszuschlagen.

Da ich an diesem Tage noch einen Impftermin abzuhalten hatte, wurde ich nach Abgabe meines Gutachtens entlassen. Ungefähr 6 Stunden später, auf der Rückkehr von dem Impftermin sah ich auf der Landstraße plötzlich den K. ankommen, den Stock schwenkend schritt er, der an demselben Tage vormittags angeblich allein nicht stehen konnte, froh und wohlgemut dahin. Ich rief ihm vom Wagen aus zu, um ihn darauf aufmerksam zu machen, daß ich ihn gesehen habe, und ich glaubte bestimmt, er sei freigesprochen, da er so lustig einherschritt. Später erfuhr ich, daß er zu 4 Wochen Gefängnis verurteilt worden sei. Im Erkenntnis des Schöffengerichts zu Waldenburg heißt es u. a.:

„Durch sein Verhalten hat der Angeklagte die Tatsache einer sehr erschweren oder bisher nicht gelungenen Heilung einer durch den Betriebsunfall hervorgerufenen Verletzung vorgespiegelt, dadurch in dem Vorstande der Berufsgenossenschaft den Irrtum erregt und unterhalten, daß seine Arbeitsunfähigkeit die Folge des Betriebsunfalles sei, und zwar in der Absicht, sich die gesetzlichen Verpflegungsgelder zum Nachteil der Berufsgenossenschaft zu verschaffen. Er hat sich also eines fortgesetzten planvoll betriebenen Betruges schuldig gemacht und war nach § 263, St.-G.-B. zu bestrafen. — Bei der Strafzumessung ist besonders erwogen, mit welcher Beharrlichkeit der Angeklagte verfahren ist und wie verwerflich es sei, Einrichtungen, die zum Schutze der wirtschaftlich Schwachen gegen unverschuldetes Unglück getroffen sind, aus Gewinnsucht und Trägheit zu schädigen.

Deshalb erschien trotz der geringen Vorstrafen des Angeklagten wegen Diebstahls eine Gefängnisstrafe von einem Monat angemessen.“

Dieses Urteil schlug wie eine Bombe in die hiesige Arbeiterschaft ein. Von den überaus zahlreichen Verletzten, die ich im Auftrage von Berufsgenossenschaften zu untersuchen habe, war jeder einzelne aus hiesigem Kreise mit dem Ausgange des Prozesses bekannt, denen aber, die aus anderen Kreisen zu mir zur Untersuchung geschickt wurden, erzählte ich es selbst. Ich konnte dreierlei Wirkungen bei dem Gespräch über den Ausgang dieser Verhandlung von den Gesichtern der Zuhörer ablesen: Freude bei den ordentlichen Arbeitern, die einen Betrug verab-

scheuten, Gleichgültigkeit bei den Stumpfsinnigen und Angst bei denjenigen, die selbst kein reines Gewissen hatten.

Der Verurteilte legte Berufung ein; es kam zu der Verhandlung beim Landgericht zu S. Hier wurde von der Staatsanwaltschaft außer mir noch Kollege H. vorgeladen, der K. in dem Krankenhause zu Kunzendorf behandelt hatte, von Seiten des Verurteilten war Dr. B. aus F. als Sachverständiger vorgeschlagen und geladen worden. Ich gab mein Gutachten in derselben Weise ab wie beim Schöffengericht in Waldenburg. Dr. H. schloß sich meiner Ansicht vollkommen an; er fügte aber noch eine hochinteressante Mitteilung hinzu. Ihm wurde nämlich K., nachdem er von mir als Simulant bezeichnet worden war, auf Anordnung der Staatsanwaltschaft auf einem Wagen zur Untersuchung gebracht, wobei der zu Untersuchende angab, vollkommen arbeitsunfähig zu sein, da er nur mit Mühe stehen und gehen könne. Die Untersuchung ergab einen negativen Befund, so daß in dem Gutachten ausgesprochen wurde, es bestehe der Verdacht, daß K. stark übertreibe. Zwei Tage später traf Dr. H. den K. auf dem Bahnhof in F. Hier ging K. mit schnellen Schritten nur mäßig hinkend und fest auftretend an ihm vorbei. Er wurde von Dr. H. sofort gestellt, aber er schwang sich ohne Erwidern, mühelos auf das ziemlich hoch vom Erdboden abstehende Trittbrett eines Wagens IV. Klasse und verschwand. Diese Beobachtung wurde als Nachschrift dem bereits fertigen Gutachten beigefügt mit dem Bemerkung, daß hierdurch der bereits im Gutachten ausgesprochene Verdacht der bewußten Uebertreibung mit Sicherheit erbracht sei. Dr. H. stimmte mir zu, daß ein Mann wie K., bei dem ein objektives Leiden nicht nachweisbar sei, unmöglich nachmittags flott gehen könne, während er vormittags nicht zu stehen vermochte, und daß er unmöglich flott ausschreiten und auf einen Wagen IV. Klasse springen könne, wenn er zwei Tage vorher kaum stehen und gehen konnte.

Dr. B. aus F. schloß sich dagegen meinen Ausführungen nur teilweise an. Er hatte den K. wiederholt untersucht und hielt ein derartiges Schmerzgefühl, daß der Verletzte zeitweise nicht gehen könne, für möglich. Auch konnte nach seiner Ansicht eine Anlage zu dauernd neuer Geschwürsbildung vorhanden sein.

Daraufhin beantragte der Staatsanwalt die Verwerfung der Berufung und die Bestrafung des Angeklagten; es erfolgte aber Freisprechung. Aus dem Erkenntnis dieser Instanz ist folgendes zu erwähnen:

„Auf Grund der nicht einheitlichen Gutachten der Sachverständigen, besonders auf Grund der Angaben des Dr. B., welcher eine Anlage zu dauernd neuer Geschwürsbildung infolge Zirkulationsstörungen, hervorgerufen durch den Pferdehuftritt, für möglich erachtet, hat das Gericht II. Instanz zu Gunsten des Angeklagten nicht für erwiesen erachtet, daß der Angeklagte während der Zeit seiner Behandlung im Krankenhause zu Waldenburg vom 30. Juli bis 17. Oktober 1906 durch eigene Eingriffe seine Fußkrankheit fortdauernd verschlimmert und die Heilung verzögert hat in der Absicht, sich durch Vorspiegelung anhaltender Krankheit den Fortgenuß der Unfallrente zu sichern.“

Es konnte daher nicht für tatsächlich festgestellt erachtet werden, daß der Angeklagte zu Waldenburg in der Zeit vom 30. Juni bis 17. Oktober 1906 die Lagereibergenossenschaft um 197,63 M., das heißt den Betrag seiner Verpflegung im Krankenhause zu Waldenburg sowie um die während seines dortigen Aufenthaltes an seine Angehörigen gezahlte Abwesenheitsrente in der Absicht, sich einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, geschädigt hat, indem er durch Verspiegelung falscher und Unterdrückung wahrer Tatsachen einen Irrtum erregte.

Mithin war der Angeklagte von diesem ihm zur Last gelegten Vergehen des Betruges gegen § 263 Str.-G.-B. unter Aufhebung des erstinstanzlichen Urteils freizusprechen.“

Die gute Wirkung, welche der Ausgang der Verhandlung am Schöffengericht in der hiesigen Arbeiterschaft hervorgerufen hatte, war mit einem Schlage in das Gegenteil umgewandelt worden. Es wäre, soweit ich erfahren konnte, allerdings der erste Fall gewesen, daß ein Simulant wegen unberechtigter Erlangung einer Rente vom Gericht bestraft worden wäre, aber die Wirkung auf die ständig anwachsende Zahl der Simulanten, wäre nach Bestätigung des erstinstanzlichen Urteils sicher eine sehr günstige gewesen. Das einzige Erfreuliche hierbei ist, daß K. seine Rente verlor und diese Entscheidung bereits rechtskräftig geworden ist.

Nach Fertigstellung dieser Arbeit erfuhr ich zufällig von Herrn Kollegen R. aus A., daß der Simulant K. jetzt Fabrikarbeiter sei und sich sofort wieder einen Finger verletzte. Eine Rente zu erlangen — jetzt bei einer anderen Berufsgenossenschaft — gelang ihm wieder nicht, da der Finger gut heilte. Nach Aussage des Kollegen R. ist an dem angeblich vom Pferdehuf verletzten Fuße nichts Krankhaftes mehr zu erkennen. K. klagt nicht mehr über Schmerzen; sein Gang soll tadellos sein.

Wenn man nun vielfach der Ansicht ist, daß die Unfälle und die sich anschließenden Nervenkrankungen nicht allein für den Arzt, sondern noch vielmehr für den Soziologen von Interesse seien, so möchte ich betonen, daß heute, wie die Verhältnisse nun einmal liegen, hieraus auch für den Strafrichter ein fast ebenso großes Interesse erwachsen müßte. — Wäre es möglich, durch eine tiefgreifende Veredelung des Individuums und durch ein energisches Herausheben desselben auf ein höheres geistiges und sittliches Niveau dem Simulanten selbst einen Ekel vor seiner verwerflichen Handlungsweise einzuflößen, dann könnten wir des Strafrichters entbehren. Bei dem stetig anwachsenden Heere der Simulanten und bei der Hilfsbereitschaft, die diese bei ihrem Vorhaben bei Gleichgesinnten finden, werden wir durch Belehrungen und Ermahnungen wenig Erfolg erzielen. Furcht vor Strafe wäre das beste, wenn auch unerwünschte Mittel, um einen angehenden Simulanten von seinen betrügerischen Unterfangen abzulenken; man könnte sicher sein, bei dem besseren Teile der Arbeiterschaft, denen diese Simulanten ebenfalls verhaßt sind, eine aufrichtige Zustimmung zu finden.

## Ein Fall von Wismuthvergiftung sowie ein Fall von grossem Indifferentismus gegen Nitroglyzerin.

Von Dr. Willeke in Hammerstein (Westpr.).

Eine fünfzigjährige Frau erhielt von mir wegen eines chron. Darmkatarrhs Bismuthum subnit. 10,0 mehrmals täglich 1 kleine Messerspitze. Das Pulver sollte in 8—10 Tagen aufgebraucht werden. Als ungefähr die Hälfte der Pulvermenge genommen war, trat Frieren, einseitiger, in seinem Sitz wechselnder Kopfschmerz, starke Mißstimmung auf. Die Patientin hatte das Gefühl, als wenn sie an Influenza krank sei, war müde und elend, alles tat weh; sehr lästig war Stechen im Rücken in der oberen Lendengegend; der Appetit ließ nach und die Frau wurde schlaflos.

Es wurde hierauf das Pulver, von dem 7,0 verbraucht waren, ausgesetzt; die Beschwerden ließen bald nach, traten aber sofort von neuen auf, als nach einigen Tagen der Versuch gemacht wurde, Wismuth wieder zu reichen, um wieder auszubleiben, als die Medikation geändert wurde.

Ich möchte die Beschwerden für Zeichen einer Wismuthvergiftung halten und führe einige Zeilen aus dem Lehrbuch von H. Schulz<sup>1)</sup> über die anorganischen Arzneistoffe an, die über die Wismuthwirkung handeln. Es heisst hier:

„Die Hauptveränderungen machen sich hier (d. h. am Gehirn) nur in leichten psychischen Verstimmungen geltend. Auffallend ist die Neigung zum Erschrecken bei jeder geringsten Veranlassung. Der Schlaf wird ungenügend oder aber außergewöhnlich lange anhaltend, auch am Tage besteht die Neigung zum Schlafen. Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, bis zu richtigen Kopfschmerzen sich steigend, fehlen gleichfalls nicht.

Viel eindringlicher gestaltet sich die Wismuthwirkung auf das Rückenmark und auf die peripheren Nerven. In Armen und Beinen entwickelt sich ein sehr deutliches Gefühl von großer Mattigkeit und Schwäche; einzelne Muskel werden schmerzhaft, stellenweise tritt Muskelzittern auf und dabei besteht dann gleichzeitig das Gefühl allgemeiner Zerschlagenheit.“

Von den meisten Aerzten wird dagegen das Vorkommen einer Wismuthvergiftung geleugnet; so sagt R. Heinz<sup>2)</sup>: „Vom Magendarmkanal aus werden Wismuthsalze nicht resorbiert, können daher — auch bei Verabreichung großer Gaben — nicht giftig wirken.“

In früherer Zeit scheint man die Nervenwirkung des Wismuths bei innerer Darreichung öfters beobachtet zu haben; denn in einem alten Buche von F. Jahn<sup>3)</sup> findet man die Bemerkung, daß das Magisterium bismuthi „Aengstlichkeit, Magenwehe, Zittern und andere Nervenzufälle verursachte.“

War in diesem Falle die Empfindlichkeit gegen ein Arzneimittel groß, so war im folgenden Falle die Resistenz gegen ein für gefährlich angesehenes Mittel sehr bedeutend.

Ich hatte einer Frau Nitroglyzerin solut. 5,0 verschrieben, weil sie öfters an Kopfschmerzen bei gleichzeitiger Blässe des Gesichts litt. In einem Anfalle epileptischer Verstimmung fand

<sup>1)</sup> H. Schulz: Anorgan. Arzneimittel; Leipzig 1907; S. 174.

<sup>2)</sup> Heinz: Lehrbuch der Arzneimittellehre; Jena 1907; S. 90.

<sup>3)</sup> Materia medica; II. Band. Erfurt 1800; S. 497.

die Frau das vom Ehemann auf meinen Rat versteckte Fläschchen und trank es aus, kam dann zu mir und bat, ich möchte ihr noch von den „guten“ Tropfen verschreiben. Ich fand nur einen hochroten Kopf, weinerliche Stimmung und Herzklopfen.

Nach Schulz<sup>1)</sup> können sich schon Mengen von 0,1 mg Nitroglyzerin bei zarteren Personen unangenehm bemerkbar machen; Heinz<sup>2)</sup> rät zur therapeutischen Anwendung von 0,0001—0,001. In diesem Falle hatte die Frau aus dem bis dahin unbenutzten Fläschchen 0,05 Nitroglyzerin, also das fünfzigfache der größten gebräuchlichen Dosis, genommen. Nach 2 Stunden war ohne Anwendung von Gegenmitteln von der Intoxikation nichts mehr zu spüren.

### Ueber das Eczema vaccinatum.

Von Dr. Georg Neumann, Spezialarzt für Kinderkrankheiten in Landsberg a. W.

Eine Form der unerwünschten Vakzinierungsfolgen bildet das Eczema vaccinatum, das von manchen Autoren auch als Vaccine generalisata bezeichnet worden ist. Diese Benennung ist aber nach Voigt<sup>3)</sup> nicht zutreffend, denn „unter generalisierter Vaccine soll man den auf hämatogenem Wege entstandenen allgemeinen Vakzineausschlag verstehen, der sich in Form von mehr oder weniger vollständig ausgebildeten Vakzinepusteln bei den mit Kuhpockenimpfstoff Geimpften ziemlich selten um die Zeit des Aufhörens des Vakzinefiebers zeigt und der einfach abtrocknet, ohne nennenswerte Narben zu hinterlassen.“

Der Inhalt der Bläschen der Vaccine generalisata soll außerdem nur höchst selten „verimpfbar“ sein, während die Sekrete der anderen, auf örtliche Uebertragung zurückzuführenden, vakzinalen Formen, d. h. der Nebenpusteln, der supernumerären oder sekundären Pusteln und des Eczema vaccinatum stets Impfstoff enthalten. Der gleichen Ansicht wie Voigt in betreff Eczema vaccinatum ist Impfdirektor Paul<sup>4)</sup>, der in seiner Arbeit über die Impfschäden bei Besprechung der generalisierten Vakzine die bei den für die Erklärung des Eczema vaccinatum geläufigen Ansichten eingehend erörtert.

Die eine Gruppe nimmt, wie Paul ausführt, an, daß es sich hierbei um den Effekt des im Körper kreisenden Vakzinekontagiums handelt, wobei die Stellen des Ekzems als Locus minoris resistentiae besonders gern befallen werden, während die Gegner dieser Ansicht meinen, daß es sich um eine rein lokale Dermatoze, um ein Eczema vaccinatum handelt, daß durch das Aussickern der geöffneten Vakzinepusteln oder durch den kratzenden Finger hervorgerufen resp. verbreitet wird. — Das Eczema vaccinatum, das dem Anschein nach keineswegs sehr selten ist, wie es ja

<sup>1)</sup> Siehe Anmerkung 1 auf S. 268.

<sup>2)</sup> Siehe Anmerkung 2 auf S. 268.

<sup>3)</sup> Voigt: Was ist als generalisierte Vaccine zu bezeichnen? Münch. med. Wochenschrift; 1907, Nr. 38, Seite 1876.

<sup>4)</sup> Paul: Die Impfschäden: Oesterr. Sanitätswesen; 1904, Nr. 3—16

auch bei der außerordentlichen Verbreitung des Ekzems im Kindesalter leicht erklärlich ist, scheint im allgemeinen, abgesehen von einigen bedauerlichen, schweren Ausgängen, bei geeigneter Behandlung nicht so gefährlich zu sein, wie einige Arbeiten vermelden. Einige Beispiele aus der Literatur, z. B. Danziger<sup>1)</sup>, Schiller<sup>2)</sup> u. a. vermögen dies zu belegen. Allerdings spielt auch wohl die Größe der von der Vaccine befallenen Ekzempartien sowie ihre Lokalisation dabei eine Rolle. Ein kürzlich von mir beobachteter Fall Eczema vaccinatum, das allerdings nur wenig ausgebreitet war, heilte in kurzer Zeit ab:

Alfred Schw., geb. den 7. Juni 1906, wurde 4 Monate lang mit der Brust, dann künstlich genährt. Mit 1 Jahr lernte er laufen. Am 24. September wurde er anderweitig geimpft und dort am 1. Oktober zur Nachschau vorgestellt. Alle 4 Impfschnitte waren zu Impfpusteln entwickelt. Seit mehreren Wochen soll das Kind Ekzem hinter den Ohren gehabt haben, seit dem 30. September aber soll es, wie die Mutter sagt, noch „Schlimmes“ dazu bekommen haben. Am 3. Oktober werde ich konsultiert. Es handelt sich um ein blasses pastöses Kind, das sehr unruhig ist und viel weint. Hinter und vor den Ohren findet sich in mäßiger Ausdehnung ein nässendes, mit Krusten und Borken bedecktes Ekzem, das von zahlreichen, einzelstehenden und konfluierten Vakzinepusteln bedeckt ist. Die zervikalen und submaxillaren Lymphdrüsen sind vergrößert. Die Temperatur des Kindes ist bedeutend erhöht. Therapie: Deckverband des gesamten Ekzems mit Xeroformgaze; anfangs täglicher, später zweitägiger Verbandwechsel. Am 7. Oktober ist das Kind fieberfrei, am 14. Oktober ist das Ekzem völlig trocken und heilt in kurzer Zeit unter Zinkpaste ohne jede Narbenbildung ab.

Eine Weiterverbreitung der Vaccine nach Anlegung eines Schutzverbandes hatte also in diesem Falle nicht stattgefunden. Der absolute Beweis jedoch dafür, daß das Eczema vaccinatum nicht hämatogenen Ursprungs, sondern eine lokale Dermatoze ist, könnte natürlich nur das direkte Experiment liefern. Die Impfung einer größeren Zahl ekzemkranker Erstimpflinge — allerdings unter ständiger, sicherer Beobachtung — wobei entweder das Ekzem durch einen Deckverband vor der Außeninfektion oder die Impfpusteln in gleicher Weise vor dem Aussickern zu schützen wären, vermöchte diese Frage zu entscheiden.

In der Literatur finden sich derartige Beispiele, in denen geimpfte Ekzematöse vor jeder Allgemeininfektion mit der Vaccine bewahrt blieben; diesen Fällen bin ich in der Lage, einen neuen hinzufügen zu können.

Walter W., geb. den 6. Juli 1906, bekam bis zum 7. Monat Brust, dann Flasche. Im Alter von 2—4 Monaten soll das Kind an Furunkulose am Hinterkopf und Hals und vom 4. Monat ab an „Ausschlag“ gelitten haben. Das Kind läuft noch nicht.

6. Dezember 1907: Der jetzt 1½-jährige Knabe leidet an Rachitis und ausgesprochener exsudativer Diathese. An beiden Oberarmen hat er ein stark juckendes, trockenes, schuppendes Ekzem, das in geringerem Grade auch an der Vorderseite des Rumpfes und am Gefäß besteht. Am linken Oberarm und speziell in der linken Achselhöhle findet sich ein kleiner Bezirk eines nässenden mit Krusten und Borken bedeckten Ekzems. Das gelegentlich der „öffentlichen Impfung“ des Ekzems halber nicht geimpfte Kind wird

<sup>1)</sup> Danziger: Generalisierte Vaccine. Münch. med. Wochenschr.; Nr. 32, vom 6. August 1907.

<sup>2)</sup> Schiller: Kasuistische Mitteilungen: Vaccine generalisata bei 3 Geschwistern. Monatsschr. für Kinderheilkunde; Mai 1896, Bd. 5, Nr. 12.



auf Wunsch der Mutter von mir vakzinert. 3 Impfschnitte werden auf die eksemfreie rechte Schulter, ein vierter auf den rechten Oberarm gelegt. Die Impfschnitte werden mit einer mehrfachen Lage von steriler Gaze bedeckt, die durch Heftpflasterstreifen befestigt wird.

18. Dezember: Nachschau. 2 Impfschnitte sind zu kleinen Vakzinebläschen entwickelt. Das Kind ist etwas unruhig; Temp. 37,4°. Der Verband hat sich — wahrscheinlich durch die Neugier der Mutter gelöst — und wird durch einen neuen ersetzt.

22. Dezember nachm. 3 Uhr: Das Kind ist recht munter, Temp. 36,6°; die Pusteln sind braunrot und eingetrocknet. Das Ekzem ist unverändert.

In dem soeben referierten Fall ist also ein Kind mit ausgebreitetem Ekzem vakzinert worden unter der Kautele, daß die Impfstelle durch einen Deckverband geschützt worden ist, ohne daß sich irgend eine üble Wirkung, wie z. B. des Eczema vaccinatum oder die Vaccine generalisata, eingestellt hätte.

Dieser experimentelle Fall könnte demnach dafür sprechen, daß das Eczema vaccinatum doch wohl eher eine lokale Dermatose darstellt, als auf hämatogenen Ursprung zu beziehen ist, weil bei Anlegung eines Deckverbandes auf die vakzinerte Stelle ein Eczema vaccinatum sich nicht bildete. Als beweisend könnte natürlich nur der gleiche Erfolg bei einer größeren Anzahl derartiger Kinder gelten. Sollte jedoch erst der absolute Beweis dafür erbracht sein, daß bei ekzematösen Kindern die Verbreitung der Vaccine nicht auf dem Blutwege stattfindet, dann würde sich unter Anwendung der erörterten Vorsichtsmaßregel, d. i. eines Deckverbandes, auch die Impfung der Ekzematösen zur „rechten Zeit“ und nicht bloß in Zeiten der Gefahr empfehlen. Die Möglichkeiten der unerwünschten Vakzinierung und deren Folgen würden sich dadurch wenigstens bei den Kindern auf ein Mindestmaß ermäßigen.

## Beitrag zur Frage der Verschleppung von Schälblasen durch Hebammen.

Von Med.-Rat Dr. Richter, Kreisarzt in Elbing.

Jedem erfahrenen Kreisarzt wird es begegnet sein, daß hin und her mehrere Fälle von Schälblasen, manchmal durch längere, mehrere Wochen umfassende Zeiträume von einander getrennt, in der Praxis derselben Hebamme vorkommen. Man kann nicht gut annehmen, daß die Hebamme die Fälle durch ihre Geräte, Hände oder Kleider verschleppt hat, weil dann die langen Pausen unerklärt sein würden. Hierzulande halten die Hebammen aber, einer Unsitte, nicht dem eigenen Triebe gehorchend, alle vornehmen Garnituren von zum Teil recht teurem, mit Spitzen und bunten Bändern besetztem Taufzeug. Dies wird leihweise bei Taufen verschiedener Kinder benutzt und selbstverständlich nicht nach jedesmaligem Gebrauch desinfiziert. Ich untersage daher den Hebammen, wenn sie Schälblasen melden, jetzt regelmäßig die Hergabe von Taufzeug für die kranken Kinder. Am besten würde der Unfug gänzlich verboten, da auch die Uebertragung

anderer Seuchen durch gemeinsames Taufzeug nicht ausgeschlossen ist. Wir plagen uns tagaus und -ein mit Desinfektionen; die non infectio aber ist wichtiger.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

**Modifikation der Teichmannschen Methode zur Gewinnung von Häminkrystallen.** (A modification of Teichmann's method for obtaining hemin crystals.) Von Aktinson and Kendall. Proceedings of the Soc. for experimental Biologie and Medicine. Newyork 1907, 15. November.

Die Modifikation besteht darin, daß die mit den bekannten Reagentien, Kochsalz und Eisessig, versetzte Blutprobe in einem fest verschlossenen Röhrchen durch Eintauchen in kochendes Wasser 15 Minuten erhitzt wird. Die langsam abgekühlte und völlig entfärbte Flüssigkeit bringt man sodann, nachdem sie auf dem Wasserbade bis auf wenige Tropfen eingeeengt ist, auf den Objektträger. Als Vorzug der Methode bezeichnen die Verfasser, daß die Krystalle größer ausfallen.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Akute Alkoholvergiftung.** Von Dr. med. Pentz-Kiel. Der Alkoholismus; 1907, Heft 5.

Daß die akute Alkoholvergiftung zum Tode führt, kommt gar nicht so selten vor, wie man gewöhnlich glaubt. Die tödliche Dosis des reinen Aethylalkohols wird für den Erwachsenen auf 60—200 g angegeben, vom Methylalkohol genügen bereits 7,5 g. Der Tod erfolgt meist sehr bald, spätestens aber innerhalb 24 Stunden. Bei Kindern pflegen dem Tode Krämpfe vorherzugehen.

Führt die akute Alkoholvergiftung zu einem Konflikt mit dem Strafgesetzbuch, so pflegt in der Mehrheit der Fälle der Richter darüber zu befinden, ob der § 51 Str. G. B. anzuwenden ist. Gegen diesen Usus findet der Verfasser nichts zu erinnern. Bei einem „komplizierten“ Rausch würde der Richter allerdings einen Sachverständigen zuziehen müssen. Es kann unmöglich die Aufgabe eines Sachverständigen sein, mit seinem Gutachten gegen die heutige Rechtsprechung zu protestieren, weil er sie auf Grund seines medizinischen Wissens für falsch erachtet. Nur eine kräftige Volksbewegung könnte nach dem Verfasser die zweifellos notwendige Ergänzung des § 51 in bezug auf die alkoholischen Straftaten herbeiführen.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Zusammenstellung von plötzlichen und unerwarteten Todesfällen.** (An address on sudden and unexpected deaths.) Von Wynn Westcott. British med. Journal; 1908, 29. Februar.

Als Ursache plötzlicher Todesfälle fand Verfasser in 60% Herzveränderungen, in 30% Gehirn- und in 10% Lungenerkrankungen. Herztodesfälle treten mit Vorliebe ein nach Scharlach, Rheumatismus und infolge chronischen Alkoholismus. Unter den Klappenfehlern stehen die Erkrankungen der Aortenklappen an erster Stelle. Spontane Herzruptur ist in der Londoner Bevölkerung kein seltenes Ereignis. Arteriosklerose der Hauptkörperschlagader und Atherom der Koronararterien sind häufig Ursache unerwarteten Todeseintritts.

Besonders häufig wurden plötzliche Todesfälle bei chronischen Alkoholisten beobachtet. Unter 210 Fällen von plötzlichem Tod fanden sich 57 mal Veränderungen des chronischen Alkoholismus. Unter 77 Fällen von fettiger Entartung der Herzmuskulatur war diese Veränderung 33 mal auf den chronischen Alkoholismus zurückzuführen.

Unter 1100 Obduktionen eines Jahres fanden sich 4 Fälle (Männer), in denen der Tod während oder nach der Kohabitation eingetreten war.

Revenstorff-Hamburg.

**Ueber einen sehr seltenen Fall einer überzähligen Brustdrüse beim Manne.** Von Dr. Cesare Mannini-Genova. Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.; Fasc. IV—V, 1907.

Die Polymastie ist an sich nicht so selten, wenigstens nicht beim Weibe an der Prädiaktionsstelle, welche durch eine Linie von der Achselhöhle zur Leistenfalte gebildet wird (Milchlinie, Milchleiste nach O. Schultze). Das Vorkommen einer überzähligen Mamma beim Mann und am Oberschenkel, wie bei dem hier beschriebenen und abgebildeten Falle, dürfte etwas außerordentlich seltenes sein. Es handelt sich um einen 55jährigen Mann aus gesunder Familie, der an einem depressiven Gemütszustand litt und bis auf die eine Anomalie normal entwickelt war, auch normale Geschlechtsorgane besaß. In der Gegend des linken Trochanter nach den Nates zu befand sich eine halbkuglige Geschwulst, die an der Basis 8,5 cm im Durchmesser maß, hart-elastisch sich anfühlte, keine Verwachsungen zeigte, normale Hautfarbe und auf der Höhe eine rötliche Protuberanz von dem Aussehen der Brustwarze, jedoch ohne Oeffnung, aufwies. Diese Geschwulst bestand nach Angabe der Eltern von Geburt an und hatte nur zur Zeit der Entstehung der Psychose eine geringere Vergrößerung erfahren. Die Form der Geschwulst mit der zentralen Protuberanz, ihre Konsistenz, ihre Schmerzempfindlichkeit, ihre besondere Färbung, die Turpeszenz ließen keinen Zweifel, daß es sich hier um eine überzählige Mamma handelte.

Verfasser knüpft einige Bemerkungen über diese Genesis dieser Anomalien an diesen Fall, wobei er den wechselnden Sitz der Brustdrüsen bei den verschiedenen Säugetieren erwähnt.

Dr. Solbrig-Allenstein.

### B. Gerichtliche Psychiatrie.

Zur Frage der Simulation von Geisteskrankheit. Aus der Königl. Psychiatrischen Klinik zu Tübingen (Prof. Dr. Gaupp). Von Walther Riehm, Medizinalpraktikant. Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin.

Riehm berichtet über zwei Fälle von bewußter und raffinierter Simulation zum Zweck, sich einen Vorteil zu erringen. Beidemal handelt es sich um nicht geisteskrank, aber degenerierte Personen, denen der Gedanke, eine Psychose zu simulieren, teils durch ihre Lebensschicksale, teils durch zufällige Einflüsse nahegelegt wurde.

Im ersten Falle sehen wir einen jugendlichen Verbrecher den Plan zur Simulation geistiger Störung zu einer Zeit fassen, als er in der harten Strafkast zufällig erfährt, daß man die Einrichtung des mildereren Strafvollzuges für psychisch abnorme Verbrecher schaffe. Die Art, wie er bei seinen Täuschungsversuchen vorging, entspringt den Laienmeinungen über das Gebahren Geisteskranker; anschaulich schildert er selbst, wie er zur Simulation des Verfolgungs- und Größenwahns kam. Die Lebhaftigkeit seiner Phantasieprodukte hat ihre hauptsächlichste Ursache in der angeborenen Neigung und Begabung des degenerierten Burschen zum Schwindel und Betrug, in der „Labilität seines Persönlichkeitsbewußtseins“, wenn man diesen Ausdruck auch hier an der Grenze des Normalen anwenden will. Vielleicht mag auch er vorübergehend selbst nicht mehr gewußt haben, was bei seinen romanhaften Schilderungen Wahrheit und Dichtung ist; trotzdem wäre es verfehlt, wollte man hier von hysterischer oder degenerativer Psychose reden. Lag doch dem ganzen Vorgehen ein wohlüberlegter, nie aus dem Auge verlorener Zweck zugrunde, den er ja auch völlig erreicht hat.

Der zweite Fall ist deshalb von besonderem Interesse, weil wir den Versuch eines intellektuellen Menschen vor uns haben, seine in Irrenanstalten und auch bei vorübergehender eigener alkoholischer Psychose gewonnenen Erfahrungen und Kenntnisse für die Simulation zu verwerten. So brachte er ein Krankheitsbild zusammen, das mit der Paranoia eine gewisse, wenn auch freilich nur entfernte Ähnlichkeit hatte, und das auch bei einzelnen Psychiatern Annahme fand. Die Motive seines Handelns sind ganz verschiedener Art: einmal die Absicht, sich, wenn er bei seinen Zechprellereien ertappt war, Straffreiheit zu verschaffen, ferner aber — und hier kommt die degenerative Persönlichkeit deutlich zutage — der Plan, sich in der Irrenanstalt ein behagliches Leben ohne Arbeit zu verschaffen. Seine Arbeitsscheu war stärker, als die natürliche Scheu des gesunden Menschen vor der Versorgung in der Irrenanstalt. Freilich verstand er es meisterhaft, sich seinen Aufenthalt in der Anstalt allmählich so zu gestalten, daß ihm an Bequemlichkeit nichts abging,

ja, daß er selbst Wein und Weib nicht zu entbehren brauchte. Es ist, wie Riehm sagt, nicht ohne Humor, zu sehen, wie die Humanität unseres modernen Irrenanstaltswesens es dahin bringt, daß der arbeitsscheue Alkoholist, selbst wenn er nicht der niedersten Schicht der schwachsinnigen Vagabunden angehört, in der Irrenanstalt den behaglichsten Ort erblickt, um seine Tage in Muße und Vergnüglichkeit zu verbringen.

Dr. Többen - Münster.

**Dementia praecox und manisch-depressives Irresein.** Von Professor Dr. Thomsen in Bonn. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin; 64. Bd., IV. H.

Die Bezeichnung der Dementia praecox sollte wohl am besten, weil sie zu sehr zu irrigem Voraussetzungen und Schlüssen in prognostischer Beziehung Veranlassung gibt, wieder aus unserer psychiatrischen Nomenklatur verschwinden. Es ist aber nicht zu bestreiten, daß wir in der Hebephrenie, Katatonie und Dementia paranoides Krankheitsbilder vor uns haben, deren innerliche und äußerliche Verwandtschaft und Zusammengehörigkeit sich ganz besonders dann in ihrer diagnostischen und prognostischen Bedeutung zeigt, wenn wir zu dieser Gruppe wesentlich nur die Fälle rechnen, deren Ausbruch in die erste Lebenshälfte fällt.

Wenn wir das tun, so haben wir eine Krankheitsgruppe, welche das hebephrenische, das katatonische und das paranoide Irresein umfassen würde. Die Krankheitsgruppe würde sich infolge ihrer gemeinsamen, ziemlich gut charakterisierten Symptome gegenüber anderen Psychosen des gleichen Lebensalters, speziell gegenüber dem manisch-depressiven Irresein, ziemlich scharf abgrenzen. Je stärker dabei der „katatonische Symptomenkomplex“ ausgebildet ist, desto sicherer erscheint im allgemeinen die Zugehörigkeit eines Krankheitsfalles zu dieser Gruppe. Auf die frühere Bezeichnung der „Katatoniegruppe“ zurückzugreifen, scheint dem Verfasser praktisch und formal geeigneter als von Dementia praecox zu sprechen. Dann stehen die „Katatoniker“ scharf den „Manischdepressiven“ gegenüber, während aus der Dementia praecox sich ja überhaupt kein sprachlich brauchbares Substantiv ableiten läßt. Zu den Krankheitsbildern des späteren Lebensalters wird man gesondert Stellung nehmen müssen.

Dr. Többen - Münster.

**Ueber Dementia infantilis.** Von Dr. Th. Heller - Wien-Grinzing. Zeitschrift für die Erforschung des jugendlichen Schwachsinn; Bd. II, H. 1.

Die Dementia infantilis ist dadurch gekennzeichnet, daß nach einer Periode normaler oder annähernd normaler geistiger Entwicklung, zumeist im dritten oder vierten Lebensjahr, bald unter stürmischen Erscheinungen, bald mit schleichendem Verlauf eine schwere Verblödung eintritt, welche unter dem Bilde tiefer Idiotie endigt. Die Entstehung der Dementia infantilis auf Grund psychischer Traumen ist höchst zweifelhaft.

Soweit sich aus den nachstehenden Krankengeschichten entnehmen läßt, spielt die Syphilis in der Aetiologie der Dementia infantilis keine besondere Rolle.

Verfasser teilt 6 diesbezügliche Fälle mit, bei denen der irreführend intelligente Gesichtsausdruck auffallend ist, der auch im Stadium tiefer Demenz erhalten bleibt. — Die betreffenden Kinder bedürfen fortwährender Aufsicht und sorgfältiger Pflege, da sie unberechenbar sind und höchst unangenehme Gewohnheiten annehmen können.

Dr. Wolf - Marburg.

**Jugendirresein.** Von Dr. Risor. Aus der Königl. Universitätsklinik und Poliklinik für psychische und Nervenkrankheiten in Göttingen. Archiv für Psychiatrie; Bd. 49, H. 2 und 3.

Der Verfasser legt in einer auf Anregung und unter Leitung A. Cramers geschriebenen Arbeit dar, wie berechtigt es ist, die geistigen Erkrankungen der Pubertät zusammenzufassen. Des weiteren versucht er auf katamnestischem Wege zu beweisen, daß die Psychosen der Pubertät nicht immer zu einer Verblödung oder zum geistigen Stillstand führen, daß vielmehr auch dauernde Heilungen möglich sind. Um den weiteren Verlauf der psychischen Erkrankung offen zu lassen, werden diese geistigen Störungen als Jugendirresein bezeichnet und folgende Gruppen unterschieden:

1. Stillstand der geistigen Entwicklung als vorzeitiger Abschluß in der Pubertät.

2. Angesprochene Psychose im Pubertätsalter unter Einschluß der Paerperalpsychosen.

3. Die Psychose verläuft in mehreren Schüben.

4. Sie führt nach verhältnismäßig kurzem Verlauf zur absoluten Verblödung.

5. Die Pubertätspsychose pflanzt sich auf eine schon vorhandene Imbezillität auf.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber Gefängnispsychosen.** Von Karl Wilmanns-Heidelberg. Zwanglose Abhandlungen; VIII. Bd., H. 1.

Senile, paralytische und andere organische Erkrankungen sind im Gefängnis selten; selten ist auch das manisch-depressive Irresein, wahrscheinlich deshalb, weil manisch-depressiv Veranlagte nicht häufig gewohnheitsmäßig kriminell werden. Die größte Zahl der Kranken gehört den juvenilen Verblödungsprozessen an.

1. Die Landstreicher, die in den meisten Fällen erst infolge der Geisteskrankheit unsozial geworden waren; 2. die Gewohnheitsverbrecher, die fast ausschließlich in früher Jugend geschwächt und erst nach vielen Jahren in den Gefängnissen erkrankt waren, und 3. die Gelegenheitsverbrecher, welche im Anschluß an die Straftat in der Untersuchungs- oder Strafhaft von Geistesstörung befallen waren.

Die Frage, ob die Schädigungen der Strafhaft eine Dementia praecox oder Paranoia auszulösen vermögen, ist zurzeit noch nicht spruchreif. Betrachtet man die juvenilen Verblödungsprozesse als Autointoxikationspsychosen, so erscheint es möglich, daß die Stoffwechselstörungen in der Strafhaft bei der Entstehung der Krankheit eine ursächliche Rolle spielen. Die Äußerungen der Erkrankung sind während der Entwicklung der Psychose ein Produkt des Milieus, und Bilder, die stark an den Querulantenwahnsinn erinnern, sind im Prodromalstadium nicht selten.

Die im Gefängnis auftretenden Psychosen der genuinen Epilepsie unterscheiden sich nicht wesentlich von denen der freilebenden Epileptiker, doch kommen gerade so wie hysterische Anfälle auch hysterische Haftpsychosen bei gewissen Epileptikern vor; diesen Geistesstörungen stellt Wilmanns die Psychosen auf dem Boden der Entartung gegenüber. Unter Entartung versteht er die Summe der minderwertigen Variationen des Menschen auf geistigem und körperlichem Gebiete. Die Psychosen auf dem Boden der Entartung sind Reaktionen auf überstarke Reize und Neigungen der abnormen Veranlagungen unter ungünstigen Verhältnissen. Der Verfasser teilt diese degenerativen Geistesstörungen in akute und chronische; erstere sind das Prototyp der Untersuchungshaft, letztere das der langen Strafhaft.

Unter den akuten Haftpsychosen lassen sich verschiedene Typen unterscheiden, Bilder, wie sie Reich, Ganser, Becke und Rüdin geschildert haben. Als Typen der chronischen Psychosen werden besonders paranoische Formen geschildert, die der Verfasser aus der Wirkung des Strafvollzuges auf den minderwertigen Gewohnheitsverbrecher psychologisch zu erklären sucht. Er bezeichnet diese Haftpsychosen als langsam sich entwickelnde, dauernde, unerschütterliche Wahnsysteme bei vollkommener Erhaltung der Klarheit wie der Ordnung im Denken, Wollen und Handeln; er stellt sie der Paranoia Friedmanns und dem Querulantenwahnsinn Kraepelins gleich.

Dr. Többen-Münster.

**Eine Vagabundenfamilie.** Von Dr. Mönkemöller. Monatsschrift für Krimin. Psych. und Strafrechtsreform; 4. Jahrg., 1907, Nr. 9.

Den Pfaden einer weit verzweigten Vagabundenfamilie mit einiger Bestimmtheit zu folgen, gelingt nur in den seltensten Fällen, da bei dem Nomadenleben, das ihre Mitglieder führen, oft genug jede Spur verloren geht. M. hat als Arzt an der Korrekptionsanstalt in Himmelstür zahlreiche Mitglieder einer solchen Familie kennen gelernt, ihre Züge an der Hand der Anstalts- und Polizeiakten verfolgt und ihren Stammbaum aufgestellt, soweit dies bei dem fluktuierenden Material überhaupt möglich ist. Klaus W. Viktoria, unehelich geboren von einer Marketenderin, die die Hannov. Armee in den napoleonischen Feldzügen begleitete, ist der Stammvater dieses erlauchten Geschlechts;

74 Nachkommen hat Verfasser aufgefunden. Während nur 8 einen im bürgerlichen Sinn einigermaßen einwandsfreien Lebenswandel führen, sind 45 von ihnen Landstreicher im wahrsten Sinne des Wortes und in allen Abstufungen vom faulsten Bettler bis zum vagierenden Pferdehändler, alias „Rossetäuscher“; dazwischen die „Charaktermasken“: Hausierer, Kesselflicker, Siebmacher etc. und die vielseitigen Künstler unter den Stromern. Abgesehen von den zahlreichen bekannten Konflikten mit dem Str. G. B., ohne welche die Zunft überhaupt nicht bestehen kann, wurden 26 Mitglieder bestraft, und zwar im allgemeinen wegen leichterer Vergehen, wobei der Alkoholismus eine unverkennbare Rolle spielte. Daß die Erziehungsversuche der Korrekptionsanstalt, die bei 20 gemacht wurden, so gut wie erfolglos waren, nimmt nicht Wunder, wenn man die Psyche dieser Ritter der Landstraße in Betracht zieht. Obwohl die Akten hierüber nur geringe Auskunft geben, konnte doch bei 8 eine ausgesprochene Psychose angenommen werden; 7 litten an Krämpfen. Daß diese Zahlen viel zu niedrig sind, daß Folgezustände des Alkoholismus und psychische Minderwertigkeit hier schwer in die Wagschale fallen, wird besonders hervorgehoben. Nach einem Hinweis auf die enormen Schädigungen, die von einer solchen Familie der Gesundheit weiterer Kreise durch ansteckende Krankheiten (Trachom, Lues etc.) und in mannigfacher Hinsicht dem Nationalvermögen erwachsen, untersucht Verfasser die Ursachen für ihren Verfall in Kriminalität und Vagabondage und kommt dabei zu dem Ergebnis, daß die gemeinschaftliche hereditäre Bedeutung hier nicht allein in Frage komme, sondern daß auch das Milieu mit seinem verderblichen Einfluß auf die nächste Generation mit heranzuziehen sei. Vereinzelte Heirat mit soliden Elementen hat hieran nichts ändern können. Ein Hinweis auf die wenig erfolgreichen Versuche, diese Parasiten der Gesellschaft unschädlich zu mache, und auf die Aussichtslosigkeit, die solche Bestrebungen zurzeit bieten, beschließt die sehr interessanten Ausführungen.

Dr. Gerlach-Hildesheim.

**Beobachtungen über psychische und nervöse Krankheiten im japanisch-russischen Kriege 1904/05.** Von Prof. Dr. S. Araky-Okayama. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; Bd. II, H. 4.

In den Mitteilungen hat Verfasser eine Uebersicht seiner Erfahrungen über Art und Entstehung von Psychosen und Neurosen im Kriege zu geben versucht. Selbst wenn man in einer Reihe von Fällen erkennen kann, daß die Störung schon früher ausgebrochen oder wenigstens durch starke Belastung, Infektionskrankheiten und andere Momente vorbereitet war, kann man die große ätiologische Bedeutung des Krieges auf den Ausbruch von Psychosen und Neurosen der verschiedensten Art nicht verkennen. Für spätere Studien dieser Art ist besonders auf die Notwendigkeit der weiteren Untersuchung des Ablaufes der Störungen hinzuweisen. Nur hieraus kann sich an Stelle der jetzt noch vielfach notgedrungen angewendeten rein symptomatischen Klassifikation ein genauer Einblick in die einzelnen Krankheitsgruppen ergeben.

Dr. Wolf-Marburg.

**Der Geisteszustand der Schwangeren und Gebärenden.** Von Dr. Bischoff. Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik; Band 29. Heft 2 und 8.

Die sehr eingehende Arbeit kommt zu folgenden Ergebnissen:

Geisteskrankheit und vorübergehende, abnorme Geisteszustände sind bei den zu entbindenden Frauen selten und kommen vorwiegend bei Disponierten vor. Der Kindesmord in einem solchen Zustande kommt sehr selten zur gerichtlichen Behandlung.

Die Affekte der heimlich Schwangeren werden durch die Geburtsvorgänge normalerweise nicht zu pathologischer Höhe gesteigert.

Der Kindesmord wird in der Mehrzahl der Fälle bei klarem Bewußtsein ausgeführt.

Besonders schwere Ergriffenheit durch die Geburtsvorgänge würde Kindesmord nicht fördern, sondern hemmen.

Eine besondere Disposition zum Kindesmorde besitzen geistesschwache ledige Erstgebärende.

Dr. Fritz Hoppe-Allenberg.

**Alkohol und Selbstmord.** Von Dr. Walter Kürbitz, ehem. I. Ass.-Arzt an der psychiatrischen Universitätsklinik in Königsberg, z. Z. Arzt am pathologischen Institut zu Marburg. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 64. Band, IV. Heft.

Der Verfasser erörtert in der vorliegenden Arbeit die vielfachen Beziehungen zwischen Alkoholismus und Selbstmord und beantwortet zum Schluß die praktisch sehr wichtige Frage: „Was geschieht mit den Alkoholikern, die sich oder ihre Mitmenschen in lebenbedrohender Weise gefährden?“

Der Selbstmörder wird in Deutschland bekanntlich nicht bestraft. Ist nun aber durch einen Trinker eine dritte Person mit mehr oder weniger Erfolg bedroht, so tritt der § 51 St. G. B. in einer großen Anzahl der Fälle ganz oder teilweise in Kraft. Nach der Freisprechung oder nach Verbüßung der meist nicht lange währenden Haft wird der Alkoholiker seinem alten Leben zurückgegeben, da nach den anamnestischen Erhebungen an eine Besserung nicht zu denken ist. Das dringendste Erfordernis wäre daher, den Potator vom Alkohol auf längere Zeit, am besten aber ganz fernzuhalten. Dieses Postulat kann jedoch nur dann erfüllt werden, wenn die Errichtung von Landes- oder Reichstrinkerheilstätten mit allen Kräften unter gleichzeitiger Schaffung eines Reichs- oder Landes-trinkerfürsorgegesetzes erstrebt wird.

Dr. Többen-Münster.

**Beitrag zum Studium der Korsakowschen Psychose.** Von Frau Bergmann-Kasperowicz. Thèse der medizinischen Fakultät in Genf; 1907.

Verfasserin berichtet über 11 Fälle von Korsakowscher Krankheit, welche in den Jahren 1901 bis 1905 in dem schweizerischen Asyl Bel-Air zur Beobachtung kamen. Von den 11 waren 7 Männer, 4 Frauen. Bei einer Gesamtzahl der Aufnahmen von Alkoholikern in dem betreffenden Zeitraum von 209 : 87 ergibt sich, entsprechend anderer Beobachtungen, ein Prozentsatz von 3 Männern auf 10 Frauen. Die Alkoholintoxikation war in allen Fällen eine schwere. Körperliche Krankheit hat anscheinend nur in einem Falle begünstigend auf die Entstehung der Korsakowschen Psychose eingewirkt. In 6 Fällen wurde die Krankheit durch ein Delirium tremens eingeleitet.

Von den 11 Kranken sind 7 ungeheilt entlassen worden, einer ist in der Anstalt an Tuberkulose gestorben, drei befinden sich noch in der Anstalt. Von diesen letzten drei sind zwei wenig gebessert, einer unverändert.

In 7 Fällen bestand Ungleichheit der Pupillen, 5 Kranke waren Epileptiker. Alle zeigten die charakteristischen psychischen Symptome: Abschwächung der Merkfähigkeit, Verlust des Gedächtnisses für Jüngstvergangenes, mangelndes oder unzureichendes Orientierungsvermögen, Neigung zur Konfabulation.

In zwei Fällen sind genauere Versuche über das Eindrucksvermögen, das „auterograde“ Gedächtnis angestellt worden. Die Prüfungsmethode bestand im wiederholten Vorsagen von zehn Worten und in der Feststellung, wieviele von diesen zehn Worten nach einer bestimmten Anzahl von Wiederholungen oder nach Ablauf einer bestimmten Zeit von der Versuchsperson im Gedächtnis fixiert worden waren, so daß sie frei wiederholt werden konnten. Es ergab sich, daß beim Normalen zwei Wiederholungen der zehn Worte ausreichend waren, um sie dem Gedächtnis einzuprägen. Bei den zwei Patienten mit Korsakowscher Krankheit gelang die Einprägung von zehn Worten überhaupt niemals. Der eine Patient kam ein einziges Mal auf neun Worte, die Patientin höchstens auf sieben. War ihr Fixationsvermögen erschöpft, so sagten die beiden Patienten gewöhnlich erfundene Worte.

Dr. Paul Schenk, Berlin.

**Einteilung der Homosexuellen.** Von Med.-Rat Dr. Näcke in Hubertusburg. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 1908, I. H., 65. Bd.

Näcke unterscheidet eine echte und unechte Homosexualität. Die echte findet Befriedigung auf rein homosexuellem Wege; sie ist kein Laster, keine sittliche Verfehlung; die unechte dagegen sucht ihre Befriedigung entweder durch onanistische Handlungen oder durch Zuhilfenahme der heterosexuellen Phantasie. Sie ist ein Laster, eine Perversität, falls sie nicht

etwa, wie im alten Griechenland, durch die Sitte oder gar durch die Religion geheiligt ist. Den homosexuellen Akten an sich kann man es nicht ansehen, ob sie homo- oder heterosexuell bedingt sind, hier kann nur eine genaue Analyse des Einzelfalles, am besten mit Hilfe der Serienträume Klarheit schaffen. Während das sexuelle fremde und krankhafte Empfinden als solches nicht erworben werden kann, kann sich eine homosexuelle Handlung auf heterosexuellem Boden, z. B. bei Roués, allmählich entwickeln.

Dr. Többen-Münster.

**Einige Lehren des Harden-Prozesses.** Von Dr. Albert Moll in Berlin. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung; 1908, Nr. 2.

Selten ist so wie in diesem Prozeß die Glaubwürdigkeit der Frau als Zeugin unter dem Gesichtspunkte der Hysterie geprüft worden. Es wäre erwünscht, daß man auch in anderen Fällen bei Belastungszeuginnen die gleiche Vorsicht walten lasse. Weiter hat der Prozeß gelehrt, wie stark in der Volkseele nach wie vor die Abneigung gegen die Homosexuellen wurzelt, ja, durch die Ausschreitungen der Agitatoren gesteigert ist. Diese mögen in der Reaktion eine Warnung sehen und sich bescheiden, „wenn die menschliche Gesellschaft ihnen Duldung entgegenbringt, auch ohne ihnen eine volle Gleichberechtigung zu gewähren.“ Eine dritte Lehre ist die, nicht aus einigen künstlich zusammengesetzten Fragmenten oder aus einzelnen besonders hervortretenden psychischen Eigenschaften die Homosexualität oder gar die homosexuelle Veranlagung einer Person herzuleiten.

Man kann gewiß M. nur beipflichten, wenn er als charakteristisch für den kulturgeschichtlichen Charakter unserer Zeit eine gewisse sexuelle Atmosphäre bezeichnet und glaubt, daß die Durchsetzung der gesamten modernen Literatur und Kunst mit dem Sexualismus, die vielen wissenschaftlichen Arbeiten auf diesem Gebiete, besonders aber die zahlreichen unter dem Deckmantel der Wissenschaft gehenden erotischen und sexuellen Schriften nicht ohne Wirkung geblieben sind.

Dr. Lohmer-Cöln.

**Psychologie der Zeugen.** Von Dr. C. E. Mariani. Archivio di Psichiatria, Neuropatologie etc.; Fasz. IV—V, 1907.

Zur Begründung der Forderung, jeden Zeugen, ehe man ihn als solchen zuläßt, nach Methoden der experimentellen Psychologie auf seine Fähigkeit, sich zu erinnern, zu prüfen, liefert Verfasser ein neues Beispiel: Einer Klasse von 280 Schülern, in Abteilungen gesondert, wurde ein einfaches Modell, eine fünfblättrige Blume am Stil mit zwei Blättern, während zwei Stunden zum Nachzeichnen aus freier Hand gegeben. Acht Tage später wurden dieselben Schüler aufgefordert, aus dem Gedächtnis die Zeichnung zu wiederholen; 45 Kinder waren im stande, das Modell mit genügender Genauigkeit zu reproduzieren, 91 machten dabei zwei oder drei grobe Fehler und 94 entfernten sich in der Wiedergabe so sehr vom Original, daß es so gut wie unkenntlich war. Und dies ungünstige Ergebnis, nachdem das Modell zwei Stunden lang unter den günstigsten Verhältnissen frischen, gesunden Kindern, in ihrer Hauptarbeitszeit vor Augen gestellt war.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Beitrag zum Studium über die Falschheit der Zeugenaussagen.** (Contributo studio sulla fallacia delle testimonianze). Von Dr. Anselmo Sacerdote. — Archivio di Psichiatria, Neuropathologia etc. Fasz. IV u. V, 1907.

Verfasser berichtet folgenden Vorgang: Ein Herr, der gegenüber der Schule stehend, auf seine Söhne wartet, sieht 5 bis 6 Schritte von sich entfernt, einen Mann mit entblößtem Gliede vorübergehende Damen belästigen. Er eilt zum nächsten Schutzmann, der etwa 100 Schritt entfernt steht, berichtet ihm den Vorfall und eilt mit ihm zum ersten Standort zurück; er sieht auch sogleich einen Mann sich schnell entfernen, bezeichnet ihn als den Schuldigen, worauf derselbe festgenommen und später in Anklage versetzt wird. Dieser, ein Beamter, nur an dem betreffenden Tage ohne Uniform, stellt die Sache aufs entschiedenste in Abrede; der Zeuge, ein einwandfreier, ernster Mann, durchdrungen von der Schwere der Anklage, beharrt ebenso entschieden auf seiner Aussage.



Verfasser, als Sachverständiger vor Gericht, kann an den Zeugen keinerlei Abweichungen feststellen und kommt zu der Annahme, daß der Zeuge sich geirrt habe; die Erklärung sei darin zu finden, daß der Herr, der viel von unsüchtigen Vorgängen, die in jenem Stadtteil vollführt waren, gehört habe, und nun Zeuge einer solchen Handlung geworden, auf das Gesicht, die Gestalt und Kleidung des betreffenden gar nicht genau geachtet, sondern seine ganze Aufmerksamkeit dem Vorgang selbst gewidmet habe.

Das Gericht sprach den Angeklagten frei, legte aber auch dem Kläger keine Buße auf, da er bona fide gehandelt habe.

Verfasser erinnert an den Ausspruch von Gross, welcher sagt, von der Möglichkeit des Irrrens bei den Richtern sprechend, daß es genüge, daß eine der Tatsachen, von denen sie ausgehen und auf welche sie sich stützen, irrtümlich sei, damit die ganze Geistesarbeit, welche sie davon ableiten, zum falschen Schlusse kommt.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Psychologie und Psychopathologie im Polizeiwesen.** Von Dr. Uebl, prakt. Arzt in Vohenstrauß. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 8.

Verfasser plädiert im Anschluß an den bekannten Münchener polizeilichen Verhaftungsfall dafür, daß die Organe der Polizei in den Polizeischulen neben dem sonstigen Unterrichte im Sicherheitsdienste auch auf dem Gebiete der populären Psychologie und Psychiatrie einigermaßen Belehrung erhalten sollten.

Verfasser geht dann auf die einzelnen Punkte näher ein, welche bei diesem Unterrichte Berücksichtigung finden sollten und erwähnt, daß Professor Dannemann-Gießen in Darmstadt bereits einen solchen Versuch gemacht hat, vor einer größeren Zahl von Polizeibeamten das auf diesem Gebiete nötig Erscheinende in populärer Form abzuhandeln, wie er hofft, nicht ohne Erfolg. Dannemann wird in nächster Zeit einen entsprechenden Leitfaden für Polizeibeamte bearbeiten.

Dr. Waibel-Kempten.

**Zur Frage der Unterbringung geisteskranker Verbrecher.** Aus der Provinzial-Irrenanstalt Neustadt in Holstein. Von Dr. F. Krämer. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin; 1908, 64. Band, VI. Heft.

Der Verfasser legt die Bauart des „festen“ der Neustädter Provinzial-Irrenanstalt angegliederten „Hauses“ dar und bringt zum Ausdruck, daß sich der Bau als zweckentsprechend bewährt hat. Das „feste Haus“ ist für 40 Köpfe berechnet und mit einem Kostenaufwand von etwa 180 000 M. hergestellt. Das Gebäude ist einzuteilen in einen Mittelbau, der von einem mit Kupferplatten gedeckten Turm gekrönt wird und in zwei in derselben Front liegende Seitenflügel. Da das Haus von den übrigen Gebäuden der Anstalt gesondert liegt und fest an drei Seiten von einer weit in das Land hineingehenden Ausbuchtung der Ostsee eingefaßt wird, so ist ein etwaiger Fluchtversuch sehr erschwert. Der Charakter als Krankenanstalt ist vollkommen gewahrt geblieben, wenngleich ein gewisser „straffer Zug“ sich bei der Behandlung nicht vermeiden läßt. Für die 40 Insassen sind 14 Wärter vorgesehen, so daß auf 3,6 Kranke 1 Pfleger entfällt. — Die Hauptpunkte, die nach Kroemer als Vorbedingung der Bewährung von Irrenanstaltsadnexen in Betracht kommen, sind: 1. Wirklich feste Bauart. 2. Zahlreiche Zellen und kleine Schlafräume. 3. Gutes Personal. 4. Richtige Verteilung der einzelnen Individuen auf kleine Abteilungen. 5. Sachgemäße, verständige Leitung und Behandlung.

Dr. Többen-Münster.

**Ein neues regressives Stigma bei Degenerierten.** Von Dr. G. L. Gasparina-Genua. Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.; Faszikel IV und V, 1907.

Nachdem Masini in einer Monographie vom Jahre 1905 auf eine eigentümliche Anomalie bei einem Epileptiker hingewiesen hatte, die darin bestand, daß der Kranke seine Finger, und zwar jedes Segment der Finger vom Karpalknochen bis zur letzten Phalanx, ohne Mühe bis zum rechten Winkel überstrecken konnte, nahm Verfasser eine Nachprüfung bei einer größeren Zahl von Geisteskrankheiten und zum Vergleiche von gesunden Personen vor. Er war selbst überrascht, als sich dabei herausstellte, daß diese eigentümliche

Beweglichkeit der Finger, hier und da auch der Zehen, sich nicht so selten findet. Unter 400 untersuchten Epileptikern, Dementen und anderen Kranken mit Degenerationen waren etwa 10%, die dieses Zeichen aufwiesen, während unter 200 Normalen nur 2% damit behaftet waren. Das Phänomen der Hyperextensibilität beschränkt sich bei den meisten auf die Metakarpo-Phalangeal-Artikulation; die betreffenden waren, ohne sich dabei anzustrengen und ohne dabei Schmerzen zu verspüren, im stande, die Finger bis zu einem rechten Winkel zum Karpal- und Metakarpalteil des Handrückens zu überstrecken. Daß für dieses Zustandekommen einer abnormen Beweglichkeit keinerlei Knochenverletzungen in Betracht kommen, wurde durch eine Anzahl von Röntgenuntersuchungen festgestellt. Verfasser ist der Ansicht, daß dieses Zeichen zu den Stigmata, wie sie bei Degenerierten in der verschiedensten Weise vorkommen, zu rechnen ist und zweifellos eine angeborene Anomalie darstellt. Er weist darauf hin, daß bei den Affen sich eine solche Beweglichkeit regelmäßig findet; der Affe bedarf diese bei bestimmten Bewegungen. Es liegt daher nahe, anzunehmen, daß die beschriebene Erscheinung ein bedeutungsvolles regressives Stigma darstellt, zumal es meistens Epileptiker mit kriminellen Neigungen und Geistesschwäche, also degenerierte, sind, bei denen diese Anomalie am häufigsten zu finden ist.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ueber Anomalien der Gliedmassen bei Geisteskranken.** Von Dr. Cesare Pianetta-Brescia. Archivio di Psichiatria, Neuropathologia etc. Fasc. IV und V, 1907.

Die Kasuistik hierüber wird um drei interessante Beobachtungen aus der Provinzial-Irrenanstalt zu Brescia vermehrt. Der erste Fall war eine partielle Syndaktylie bei einem Kranken mit Dementia praecox: der dritte und vierte linke Finger waren vollkommen miteinander verwachsen, nur an der Spitze wurde die Teilung angedeutet. In der Familie des Kranken waren eine ganze Anzahl mit derselben Bildung, und zwar meistens auch an denselben Fingern, behaftet.

Der zweite Fall war eine vollkommene Syndaktylie an beiden Händen, verbunden mit einer teilweisen am linken Fuß und einem pes varo-equinus rechterseits und betraf einen geistesschwachen Alkoholisten. Der Vater, ein Onkel und zwei Brüder, die alle im Irrenhause gestorben waren, hatten dieselbe Anomalie an den Händen, aus der Familie war nur eine Schwester, die körperlich und geistig gesund war.

Der dritte Fall, der interessanteste und durch zwei photographische Wiedergaben trefflich illustriert, war eine Ektopie des rechten Unterschenkels nebst Bildung einer überzähligen großen Zehe am linken Fuß und fand sich bei einem Alkoholisten mit Verfolgungsideen, der aus einer Trinkerfamilie stammte. Die Mißbildung am rechten Bein war derartig, daß der Unterschenkel im rechten Winkel nach hinten und innen vom Oberschenkel sich befand und der Fuß mit seiner Sohle nach oben gerichtet war. Diese eigentümliche Stellung des Beins benutzte der Kranke, um die Krücke, die er zum Gehen benutzte, zwischen Fuß und Unterschenkel einzuklemmen. Der letzte Fall kam zur Obduktion, wobei eine genauere anatomische Untersuchung vorgenommen wurde; aus diesem Ergebnis sei nur angeführt, daß die Zahl der Tarsalknochen von 7 auf 5 vermindert war.

Die hier geschilderten Anomalien sind, da sie sich bei Geisteskranken mit ausgesprochen degenerativem Charakter finden, als ein Ausdruck stavistischer Heredität aufzufassen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Schädelmasse und Beruf.** Von Dr. Georg Lomer in Lüneburg. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin; 64. Band, Hft 4.

1. Die Mehrzahl der Schädelmaße ist bei unseren Geisteskranken größer als bei unseren Geistesgesunden (Siechen).

2. Von den niedrigen Volksständen weist der niedrigste, der Arbeiterstand, durchweg — im geistesgesunden wie geisteskranken Zustande — die kleinsten Schädelmaße auf.

3. Auffallend groß sind sämtliche Schädelmaße der geistig gesunden Bauern. Sie sind größer als diejenigen der Handwerker, der Kaufleute, der

Beamten; für den Umfang gilt dies auch bezüglich der geisteskranken Bauern.

4. Die Schädelmaße der geisteskranken Handwerker, der Kaufleute und Beamten stehen im ganzen etwa auf gleicher Höhe.

Dr. Többen-Münster.

### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

**Myelitis und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychologie und Neurologie; Bd. XXIII, 1908, H. 2.

Die Myelitis chronica kann durch einen Unfall hervorgerufen werden. Für diese Möglichkeit sprechen sowohl die Tierexperimente, wie auch klinische Erfahrungen am Menschen. Letztere zeigen allerdings, daß das Vorkommen solcher rein traumatischen, chronischen Myelitiden immerhin zu den großen Seltenheiten gehört.

Dr. Többen-Münster.

**Amyotrophische Lateralsklerose und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, 1908, H. 2.

1. Bei vorhandener Prädisposition kann ein Trauma eine amyotrophische Lateralsklerose mit nachfolgender Bulbärparalyse auslösen, es ist demnach in solchen Fällen als äußere Ursache der Krankheit anzusehen.

2. Zwischen dem Auftreten der ersten objektiven Zeichen des Leidens und dem Trauma verstreicht eine gewisse Zeit (meist mehrere Wochen).

3. Das Leiden ergreift zeitlich zuerst und in besonders starkem Grade den durch die Verletzung zunächst betroffenen Körperteil.

4. In der Art oder der Lokalisation der Verletzung kann aus den bisher veröffentlichten Fällen etwas Gemeinsames nicht gefolgert werden, so daß eine bestimmte Art von Trauma für die Entstehung der amyotrophischen Lateralsklerose nicht verantwortlich gemacht werden kann.

Dr. Többen-Münster.

**Progressive Muskelatrophie und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, H. 8.

Wie bei der amyotrophischen Lateralsklerose kann auch bei der progressiven Muskelatrophie nicht angenommen werden, daß ein Unfall die direkte innere Ursache des Leidens ist. Es muß vielmehr die Voraussetzung eines Nervensystems mit besonders geringer Widerstandskraft, einer angeborenen oder erworbenen Schwäche gewisser motorischen Bahnen gemacht werden. Als „angeboren“ würde man eine „ab ovo“ schwache Anlage der Vorderhornzellen bezeichnen; „erworben“ kann die Disposition sein durch Intoxikation, Infektion oder durch eine bereits früher überstandene zerebrospinale oder spinale Erkrankung.

Dr. Többen-Münster.

**Dystrophia muscularis progressiva und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, H. 8.

Ohne die Annahme einer gewissen Disposition zur Erkrankung kommt man auch bei der Dystrophia muscularis progressiva nicht aus. Ist jedoch diese Disposition vorhanden, so vermag ein Unfall sicherlich „auslösend“ zu wirken; ist aber das Leiden bereits zur Zeit der Verletzung in Entwicklung begriffen, so kann das Trauma eine schnelle Verschlimmerung herbeiführen, insbesondere an der Stelle der Verletzung die Krankheit in besonderer Intensität lokalisieren.

Dr. Többen-Münster.

**Beitrag zur primären akuten Osteomyelitis der Rippen.** Von Assistenzarzt Dr. Fiedler in Fulda. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 5.

Verfasser berichtet über einen Fall von primärer Osteomyelitis der Rippen, eine bekanntlich höchst seltene Erkrankung. Der Fall betraf ein 8jähriges Mädchen, welches am 10. Februar 1907 plötzlich mit hohem Fieber, Schüttelfrost und Schmerzen im Leib erkrankte. Vor 10 Tagen war sie auf der Treppe der Schule ausgeglitten und mit dem Rücken auf die Treppe aufgeschlagen. Unter dem Bilde der Septikämie erfolgte am 25. Februar der Exitus letalis. Die Sektion ergab: Herz und Lunge ohne pathologische Ver-

änderung. Pleurahöhle frei von Exsudat, und Pleura ohne Auflagerungen. Leber und Milz hyperämisch und etwas vergrößert, Bauchfell überall glatt und glänzend, Darmschleimhaut intakt, ohne Geschwüre. Am knöchernen Thorax nur die 7. Rippe von Eiter durchsetzt. Mikroskopisch fand sich in den Markkanälchen der Spongiosa des resezierten Rippenstückes ein großzelliges, faseriges Markgewebe, das von vielen Leukozyten durchsetzt war. Knochenanbildung oder Resorptionsprozesse waren nicht vorhanden. Nirgends Nekrosen. Diagnose: Osteomyelitis acuta.

Wir haben demnach im vorliegenden Fall das Bild einer primären akuten Osteomyelitis der 7. rechten Rippe im Anschluß an ein Trauma, hervorgerufen durch den Staphylococcus pyogenes aureus, hinzutretende schwere Allgemeininfektion mit hohem Fleber, tödlichem Ausgang nach 14tägiger Krankheitsdauer. Die Diagnose war anfangs unmöglich zu stellen und Typhusverdacht nicht ganz von der Hand zu weisen.

Dr. Waibel-Kempton.

**Ein Fall von traumatischer Luxation des Nervus ulnaris dexter.** Von Chefarzt Dr. Quadflieg-Bardenberg bei Aachen. Münchener medizin. Wochenschrift; 1908, Nr. 9.

Ein 35 jähriger Bergmann kam mit dem rechten Ellbogengelenk zwischen Schachtgerüst und Balken und wurde erheblich gequetscht, wobei an der Innenseite des Oberarms oberhalb des Ellbogengelenkes eine 5 cm lange Hautwunde entstand; der rechte Arm war wie gelähmt.

Bei der späteren Ueberweisung ins Krankenhaus hatte der sonst gesunde Patient taubes Gefühl im rechten Kleinfinger, teilweise auch im rechten vierten Finger. Beide Finger konnten nicht vollkommen gestreckt werden, standen vielmehr bei der Streckung der rechten Finger in geringer Beugestellung. Auch konnten der rechte Kleinfinger und Ringfinger nicht adduziert werden. Im Sulcus ulnaris dexter und ein wenig oberhalb desselben fühlte man einen 2 cm langen, verdickten, sehr beweglichen, schmerzhaften, fast zylindrischen Strang, der bei Beugung des rechten Ellbogengelenkes nach vorn über den Epicondylus internus humeri hinausglitt. Bei dieser Bewegung entstanden Schmerzen durch den ganzen Arm. Beim Strecken des Arms ging der verdickte Strang in den Sulcus ulnaris zurück. Am linken Ellbogen zeigte sich das Verhalten der Ulnarnerven normal. Etwas oberhalb des rechten Ellbogengelenkes innen am Oberarm befand sich eine 5 cm lange, nicht verwachsene, nicht schmerzhaft Narbe. Diagnose: „traumatische Luxation des Nervus ulnaris dexter mit konsekutiver Neuritis.“ Durch operativen Eingriff erfolgte vollständige Wiederherstellung.

Dr. Waibel-Kempton.

**Die Jahreszeiten, Tage und Stunden in dem Determinismus der Betriebsunfälle.** (Le stagioni, i giorni, le ore nd determinismo degli infortuni del lavoro). — Von Prof. Dr. G. Pieraccini und Dr. R. Maffei-Florenzi Il Ramazzini; Fasc. 10—11, 1907.

Die beiden Verfasser wollen versuchen, aus den statistischen Unterlagen über das Vorkommen der Unfallverletzungen speziell darüber Aufklärung zu schaffen, wie sich die verschiedenen Jahreszeiten, Tage und Stunden hierbei verhalten. Es werden zu dem Zweck die Statistiken verschiedener Länder, namentlich aus Italien, und hier aus Eisenbahnwerkstätten zugrunde gelegt, und die Ergebnisse in zahlreichen Tabellen und Uebersichten niedergelegt. Die allgemeinen Schlußfolgerungen, die man hieraus über die Physiologie und Physiopathologie der Arbeit, im besonderen derjenigen der in mechanischen Werkstätten und ähnlichen Betrieben beschäftigten Arbeiter, ziehen kann, sind nach P. und M. folgende:

Die Jahreszeiten mit extremen Temperaturen begünstigen das Zustandekommen der Betriebsunfälle.

Der Montag ist der Tag mit der höchsten Quote für die Entstehung von Unfällen, während für die anderen Wochentage unregelmäßige und unbedeutende Schwankungen bestehen, ohne daß man eine gewisse Tendenz zur Verminderung der Unfälle von Montag bis Sonnabend ausschließen kann.

Die Unfälle vermehren sich progressiv im Verlauf des gewöhnlichen Arbeitsstundenplans, um sich gegen die letzte Periode desselben, vorausgesetzt,

daß es sich um einen nicht übermäßig verlängerten Stundenplan handelt, zu vermindern. Die eingeschalteten Ruhepausen helfen die Gefahr der Betriebsunfälle herabzusetzen.

Die prophylaktischen Maßnahmen für die Arbeiter dienen hauptsächlich dazu, die großen Unfälle und schwersten Verletzungen zu vermeiden, nützen aber ziemlich wenig für die Vermeidung mittlerer und leichterer Verletzungen. Für letztere ist der individuelle Scharfblick und die Aufmerksamkeit ausschlaggebend. Der Betriebsunfall entsteht durch einen Komplex von anthropologischen Koeffizienten und der Umgebung; die Hauptfaktoren für sein Zustandekommen sind der beschleunigte Rhythmus der Arbeit und die auf dem Fuße folgende Müdigkeit. Deshalb ist die Akkordarbeit allein für sich und im Verein mit der ihr folgenden Müdigkeit ein das Entstehen von Betriebsunfällen begünstigendes Moment. Die Prophylaxis muß neben dem Leben des Arbeiters auch die Interessen der Allgemeinheit ins Auge fassen, in dem Sinne, daß der zu intensiv ausgenutzte und ermüdete Arbeiter für sich und die anderen gefährlich ist.

Die Haupterfordernisse einer sozialen Oekonomie und Hygiene sind: Sorge für gesunde Umgebung mit bester Lüftung und mittlerer Temperatur für den Arbeiter an seinem Arbeitsplatz, Innehaltung mittlerer Arbeitsstunden, Bevorzugung der freien Arbeit vor der Akkordarbeit, Verbot der Ueberstunden über die gewöhnliche Arbeitszeit, Vermeidung des übermäßigen Alkoholgenusses, zweckmäßige und gesunde Ausnutzung der Ruhestunden und Ruhetage, Hebung der Kultur und Moral des Arbeiters, Sorge für gute Ernährung und Wohnung.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Uebertragung des Milzbrands als Betriebsunfall.** Obergutachten des Geh. Med.-Rats Prof. Dr. Fürbringer, erstattet auf Veranlassung des Reichs-Versicherungsamts. Amtl. Nachricht des R.-V.-A.; Beilage zu Nr. 12, 1907.

Neben der bekannteren Äußerung der Milzbrandinfektion<sup>1)</sup> unter der Form des Milzbrandkarbunkels wird in verhältnismäßig seltenen Fällen das Bild einer schweren akuten Allgemeininfektion beobachtet mit und ohne das genannte örtliche Hautleiden. Besonders hervorgehoben zu werden verdient, daß in solchen Ausnahmefällen keineswegs immer eine Hautverletzung nachweisbar ist. Das darf um so weniger Wunder nehmen, als einmal ganz geringfügige Hautverletzungen (selbst Insektenstiche vermitteln die Infektion) schnell spurlos schwinden können, das andere mal neben der Infektion durch die Haut eine solche durch den Magen oder durch die Atmungsorgane festgestellt ist. Es darf also das Fehlen einer nachweisbaren Eingangspforte des Krankheitserregers, d. i. des Milzbrandbazillus und seiner Sporen, nicht als gegen die Krankheit sprechend verwertet werden.

Was die zweite wichtige Frage, das Krankheitsbild der letztgenannten Form selbst, anlangt, so zählt schweres Krankheitsgefühl im sogenannten Vorläuferstadium, Atemnot und schneller Verfall bei vorhandenem oder fehlendem Fieber zu den konstantesten Symptomen. Auffallende Magendarm- und Lungenerscheinungen, wie sie zur Aufstellung eines Darm- bzw. Lungenmilzbrandes (Haderkrankheit) geführt haben, können fehlen. Es werden sogar in der maßgebenden Literatur bedeutende Atembeschwerden ohne nachweisbare Lungenerkrankung hervorgehoben, sowie, was für den vorliegenden Fall besonders bemerkenswert erscheint, daß einige Male anhaltender Tetanus und Trismus, d. i. Starrkrampf der Körper- und Kinnbackenmuskulatur, beobachtet worden sind. Prof. von Korányi, der Direktor der medizinischen Klinik in Budapest, dem wir die neueste ausführliche lehrbuchmäßige Darstellung des menschlichen Milzbrandes verdanken, und der desgleichen Muskelkrämpfe als „manchmal“ zu beobachtende Krankheitserscheinung erwähnt, macht mit Recht darauf aufmerksam, daß die Verlaufsart der einzelnen Fälle sehr eindringlich durch mannigfache Beteiligung des Gehirns und seiner Häute unter der Form vom wässeriger Durchtränkung, Blutaustritten und dergleichen beeinflusst wird. Je nach der Öertlichkeit der Massenhaftigkeit sowie der Schnelligkeit des

<sup>1)</sup> Ein vorher ganz gesunder Pferdeknecht, der bei der Sektion eines an Milzbrand verwendeten Ochsens geholfen hatte, war unmittelbar darauf an einer schweren akuten Allgemeininfektion erkrankt und 13 Tage später gestorben.

Zustandekommens dieser Miterkrankungen des Zentralnervensystems treten verschiedene funktionelle Störungen in die Erscheinung.

Stellt man diese Erörterungen im Vergleiche zu den Bekundungen des Sachverständigen Dr. J. und der Witwe, so wüßte ich nicht, welche Wahrnehmung die Annahme einer Milzbrandinfektion verbieten sollte. Offenbar ist dem Gutachter die anscheinend wenig bekannte Tatsache entgangen, daß die Krankheit in Ausnahmefällen auch das Bild des Wundstarrkrampfes, wie er es geschildert hat, darbieten kann. Jedenfalls liegt kein zwingender Grund vor, die Steifheit fast sämtlicher Muskeln, besonders im Bereiche des Gesichts, des Nackens und Rückens unter erschwertem Sprechen und Schlingen mit dem Wundstarrkrampf im engeren Sinne, d. i. einer Infektion durch sogenannte Tetanusbazillen, zu identifizieren.

Hierzu kommt, daß die Kontinuität der Erscheinungen nach dem Aktenmateriale durchaus gewahrt erscheint — die Krankheit verläuft nach einem kurzen Stadium der schlummernden Infektion in einigen Tagen bis Wochen wohl in der Hälfte der Fälle tödlich — und daß Personen, die sich mit dem Abdecken gerade milzbrandkranker Rinder oder dem Zerstückeln ihres Fleisches befassen, zu den häufigsten Opfern der Krankheit zählen. Wenn auch die Annahme der Witwe, daß der Verstorbene sich das tödliche Leiden durch Einatmen des Dunstes bei der Öffnung des Kadavers zugezogen habe, nicht wohl zutreffen kann — die Lungeninfektion geschieht durch Aufnahme trockenen, stäubenden Krankheitsmaterials — so dürfte doch die Vorstellung keinem Bedenken begegnen, daß H. sich entweder eine geringfügige ihm selbst unbewußte Hautverletzung beigebracht oder daß er infektiöses Material aus Versehen vielleicht mit dem Finger in den Mund gebracht hat.

**Tod an Unterleibstyphus infolge des Genusses verseuchten Trinkwassers in der Grube — Betriebsunfall. Rekurs-Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 21. November 1907.**

Unstreitig ist, daß der Schlachthauer Th. am Unterleibstyphus gestorben ist, und zwar infolge Genusses des von der Zecheverwaltung zur Schachtsohle gelieferten verseuchten Trinkwassers. Streit besteht nur darüber, ob diese Typhuserkrankung einen Unfall im Sinne des § 1 des Gewerbe-Unf.-Vers.-Ges. darstellt, d. h. ob das schädigende Ereignis zeitlich bestimmbar und zeitlich begrenzt gewesen ist, und ferner, ob dieser Unfall dem Betriebe zugerechnet werden kann. Das Rekursgericht hat im Gegensatze zum Schiedsgericht beide Fragen bejaht. Da nach dem Gutachten des Kreisassistenzarztes Dr. B. vom 5. November 1906 die ersten Typhusfälle auf der Zeche Radbod, auf welcher Th. arbeitete, am 16. Januar 1906 aufgetreten sind und Th. selbst am 29. Januar 1906 erkrankt ist, so ist damit der Zeitraum gegeben, innerhalb dessen die Aufnahme der Typhusbazillen in den Körper des Th. erfolgt sein muß. Ferner reicht nach ärztlicher Erfahrung die einmalige Einwirkung der Typhuserreger aus, um die Erkrankung herbeizuführen. Danach spricht die Wahrscheinlichkeit dafür, daß Th. innerhalb jenes Zeitraums durch einen einmaligen Genuß des verseuchten Trinkwassers, also durch ein in einen engbegrenzten Zeitraum eingeschlossenes Ereignis, erkrankt ist. Er ist somit einem Unfälle zum Opfer gefallen. Dieser Unfall muß aber dem Betriebe zugerechnet werden, wenn er auch seine unmittelbare Ursache in der Befriedigung eines leiblichen Bedürfnisses gehabt hat. Denn die Betriebsverhältnisse, unter welchen die Befriedigung vor sich gehen mußte, waren ungewöhnliche. Es galt, in möglichst kurzer Zeit zwei Schächte niederzubringen, und dazu bedurfte es der ununterbrochenen und möglichst angespannten Tätigkeit der Arbeiter, die um so anstrengender war, als eine außergewöhnliche Wärme herrschte. Unter diesen Umständen bemächtigte sich der Arbeiter ein häufiges und starkes Durstgefühl. Dem trug die Zecheverwaltung, um die behufs Stillung des Durstes erforderlichen Arbeitspausen zu vermeiden, durch Lieferung von Trinkwasser für die Arbeiter Rechnung. Die Lieferung des Wassers geschah also wesentlich im Betriebsinteresse. Damit wurden die Vorkehrungen zur Bereitstellung des Wassers und dieses selbst zu einer Betriebseinrichtung. Da Th. infolge der mangelhaften Beschaffenheit dieser Betriebseinrichtung erkrankt und gestorben ist, so ist er einer Gefahr erlegen, die durch den Betrieb veranlaßt war. Sein Unfall steht daher in ursächlichem Zusammenhange mit dem Betriebe.

**Verschlimmerung einer Lungentuberkulose als Betriebsunfall. Rekurs-Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 22. November 1907. Kompaß; 1908, Nr. 6.**

Der Kreisarzt Medizinalrat Dr. B. und der Sanitätsrat Dr. B. in Essen auf dessen Gutachten vom 29. Dezember 1906 das Schiedsgericht seine Entscheidung stützt, sind der Ansicht, daß die Lungentuberkulose, an der der Erblasser der Kläger gestorben ist, durch das behauptete Unfallereignis nicht verursacht sei, weil Lungentuberkulose durch Verheben überhaupt nicht entstehen könne. Sie halten es aber für möglich, daß durch das Verheben eine bei R. schon latent bestehende Tuberkulose durch Verursachung einer Lungenblutung wesentlich verschlimmert sei, nur bestehe die gleichwertige Möglichkeit, daß sich die Tuberkulose ganz aus sich selbst weiterentwickelt und schließlich zum Tode geführt hat und der Unfall nur die zufällige Gelegenheit geboten hat, daß R. auf das bei ihm in der Entwicklung begriffene Leiden aufmerksam geworden ist. Das R.-V.-A. hat es nun unter den besonderen Umständen des vorliegenden Falles im Gegensatz zu dem Schiedsgericht für ausreichend wahrscheinlich gehalten, daß der Unfall des N. das Lungenleiden, wenn nicht verursacht, so doch in erheblichem Maße ungünstig beeinflusst hat.

Nach dem oben angeführten Gutachten und dem Gutachten des Dr. B. vom 24. November 1904 muß man davon ausgehen, daß der Erblasser der Kläger nie lungenkrank gewesen ist und auch nicht aus einer lungenkranken Familie stammt. Der Unfall Anfang August 1904 hat nun jedenfalls nicht bloß in einem einfachen „Verheben“ bestanden. N. wollte mit zwei anderen Arbeitern einen entgleisten Bergewagen auf die Schienen setzen. Während die beiden Mitarbeiter den Wagen auf der einen Seite niederdrückten, versuchte N. allein auf der anderen Seite, ihn hochzuheben, glitt dabei aus und bekam durch das plötzliche Nachlassen der Last einen solchen Ruck, daß er sich mit beiden Händen an das Kreuz faßte und sofort über Schmerzen im Kreuz klagte. Der Vorgang war hiernach sehr geeignet, eine recht erhebliche Erschütterung des Körpers, namentlich an Rücken und Brust hervorzurufen. Ein oder zwei Tage darauf hat N. dann angefangen, Blut zu speien. Das Blutspeien dauerte etwa 5 Tage, wurde dann seltener, bis N. am 30. Oktober 1904 wieder Blut in großer Menge aushustete. Er ist dann bis zu seinem am 25. Oktober 1905 erfolgten Tode in schnell fortschreitendem Grade andauernd lungenkrank gewesen. Bei diesem plötzlichen heftigen Auftreten des bisher jedenfalls nicht bemerkbar gewesenem Lungenleidens im unmittelbar zeitlichen Anschluß an den ziemlich schweren Unfall und seiner schnellen Entwicklung hat das R.-V.-A. nicht bloß die von den Sachverständigen angenommene Möglichkeit seiner Verschlimmerung durch den Unfall, sondern die hohe Wahrscheinlichkeit einer solchen Verschlimmerung als hinreichend erwiesen angesehen. Demgemäß war die Beklagte unter Aufhebung der Vorentscheidungen zu verurteilen, die Kläger aus Anlaß des Todes des N. zu entschädigen.

**Entstellung des Aussehens rechtfertigt die Bewilligung einer Entschädigung nicht. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 24. Oktober 1907. Kompaß; 1908, Nr. 4.**

Der auf das Ergebnis der Augenscheineinnahme gestützten, mit der ärztlichen Beurteilung in Uebereinstimmung sich befindenden Auffassung des Schiedsgerichts stehen Bedenken nicht entgegen. Der Kläger mag Beschwerden oder Unbequemlichkeiten beim Atmen während angestrengter Arbeit empfinden; von einer wirklichen Atemnot kann bei ihm aber keine Rede sein, da die Atmung durch die Nase möglich ist. Ebensovienig wie die Verletzung der Nase vermag diejenige an der Oberlippe die Erwerbsfähigkeit des Klägers in meßbarem Grade zu beeinträchtigen. Er hat auch seit September 1906 wieder seine frühere Beschäftigung aufgenommen, arbeitet regelmäßig und ein Lohnausfall nach dem Unfälle macht sich nicht bemerkbar.

Auch aus dem Gesichtspunkte der Entstellung des Aussehens des Klägers läßt sich die Gewährung einer Unfallrente nicht rechtfertigen. Denn der Kläger hat bisher aus diesem Grunde keine Schwierigkeit bei Erlangung von Arbeit zu überwinden gehabt und wird sie als Bergmann oder auf dem nach seinen Fähigkeiten für ihn in Betracht kommenden Arbeitsmarkt in erheblichem Maße niemals finden.

Das Verlangen nach Gewährung einer Unfallrente ist hiernach nicht gerechtfertigt und der Rekurs unbegründet.

#### **D. Bakteriologie, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Tropenhygiene.**

Die Chemie des Schlangengiftes und Herstellung von Schlangengiftschutzserum. Von Dr. M. Krause. Archiv für Schiffs- u. Tropen-Hygiene; 1908, Bd. 12, H. 1.

Die in den afrikanischen Schutzgebieten ziemlich häufigen Giftschlangen haben während der letzten Feldzüge manche Opfer gekostet. Die Herstellung eines Immunserums ist deshalb von großer praktischer Bedeutung.

Krause gelang es durch intravenöse Einverleibung von Nattern- und Viperngift ein hochwertiges Kaninchenserum zu gewinnen, das gegen beide Giftarten schützte.

Dr. Dohrn-Hannover.

Die Malariabekämpfung in den deutschen Kolonien und in der Kaiserlichen Marine seit dem Jahre 1901. Von Prof. Dr. Reinhold Ruge in Kiel. Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene; 1907, Bd. 11, H. 22.

Verfasser stellt folgende Schlußsätze auf:

1. Keines der in Kampf gegen die Malaria angewendeten Mittel gewährt einen absolut sicheren Schutz.

2. Welche Art der Malariabekämpfung im gegebenen Falle anzuwenden ist, hängt von den örtlichen Verhältnissen, in Sonderheit von den zur Verfügung stehenden Mitteln ab.

3. Vom praktischen Standpunkt aus empfiehlt es sich, die verschiedensten Schutzmaßregeln in Kombination zu gebrauchen.

4. Die Ausrottung der Malaria nach dem Kochschen Verfahren hat an verschiedenen Plätzen recht gute Resultate gehabt. Doch lassen sich diese Resultate nur dann dauernd erhalten, wenn ein Arzt „ad hoc“ mit dem nötigen Personal zur Verfügung steht, der ständig die nötigen Nachuntersuchungen anstellen kann. Im Nebenamte können derartige umfangreiche Arbeiten von einem Arzte nicht ausgeführt werden.

5. Das einfachste und unter allen Verhältnissen anwendbare Schutzmittel ist die Chininprophylaxe. Doch muß je nach der Infektionsgefahr und der Chinintoleranz individualisiert werden.

a) Chinin 1,0 ist während der Fieberzeit unter den bekannten Vorsichtsmaßregeln an zwei aufeinander folgenden Tagen — 8. und 9. bis 5. und 6. Tag, je nach der Infektionsgefahr, — oder jeden 4. Tag zu nehmen.

b) Das Chinin muß noch mindestens 2 Monate nach dem letzten Fieberanfall in oben angegebener Weise genommen werden.

c) Eine gründliche Ausheilung eines jeden Fieberanfalls ist nötig, ehe die Prophylaxe wieder aufgenommen wird.

d) Da Chinin in Gramdosen bei vielen Leuten höchst unangenehme Erscheinungen hervorruft, so ist bei solchen das Chinin nach Nochtscher Methode zu geben (5 mal 0,2 gr. Ref.).

e) Die Chininprophylaxe kommt in den Kolonien namentlich für den einzelnen Europäer, für militärische Verhältnisse — marschierende und im Felde stehende Truppen —, sowie an Bord von Schiffen in Betracht.

Sie hat in der Marine und bei den Schutztruppen namentlich insofern recht gute Resultate gehabt, als nicht nur die Anzahl der Erkrankungen ganz erheblich abgenommen, ganz besonders die Rückfälle —, sondern auch die trotz der Prophylaxe aufgetretenen Erkrankungen sehr viel leichter verlaufen und namentlich Schwarzwasserfieber nur vereinzelt vorgekommen sind.

f) Zur Malaria prophylaxe gehört auch die Chinisierung der eingeborenen Diener.

6. Mechanischer Schutz ist erst in letzter Zeit in den deutschen Kolonien angewendet worden. Wenn die zu schützenden Häuser entsprechend gebaut waren, der Drahtschutz mit den nötigen Vorsichtsmaßregeln angebracht und in Stand gehalten wurde, so tat er gute Dienste. Bettmoskitonetze sind bei den Europäern allgemein im Gebrauch.

Dr. Dohrn-Hannover.



**Ueber Malaria prophylaxe in unkultivierten Gegenden.** Von Prof. Dr. Ziemann in Kamerun. Marine-Oberstabsarzt und Medizinalreferent. Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung; 1908, Nr. 5.

Die Methode, die Malaria parasiten auszurotten durch systematische Chininsierung einer ganzen malarieinfizierten Bevölkerung (im Sinne R. Kochs) ist nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen möglich und in Westafrika wegen der Fluktuation der Bevölkerung nicht durchzuführen. Von praktischem Wert ist dagegen die „eigentliche Chininprophylaxe“, welche bezweckt, die event. in den Körper eingedrungenen Malaria parasiten gleich im Beginn der Entwicklung abzutöten. Dabei muß eine gewisse Individualisierung beobachtet werden. Ziemann gibt alle 4 Tage, je nachdem es vertragen wird, 1,0 oder 0,5 Chinin oder je nachdem Echinin. Die Methode wird des näheren auseinandergesetzt, über eine Reihe vorzüglicher Erfolge wird berichtet.

Die Vernichtung der Malaria moskitos in unkultivierten Gegenden — Vernichtung der Eier, Larven und Nymphen — erfolgt am besten durch Trockenlegung der Stümpfe, Aufschütten von Petroleum oder Sapol etc. zwecks Vernichtung der Brutstätten. Auch müßten noch weitere systematische Versuche gemacht werden, durch Verbreitung von Pflanzen, wie z. B. der Wasserpistie, die Larven und Nymphen der Anophelinen zu ersticken. Der Einfluß des Arztes bei der Kolonisation müßte größer werden. Zum Schutze der Menschen gegen Stiche kommt in erster Linie das Wohnen in moskitosicheren Häusern in Betracht. Einreibungen mit Salben und Ölen haben auf die Dauer nicht den geringsten Erfolg. In unkultivierten Gegenden sollten Europäer mindestens  $\frac{3}{4}$  bis 1 km entfernt von den malarieinfizierten Eingeborenen wohnen.

Vor allem ist die Malaria bekämpfung auch eine soziale Frage. Auf die Ernährung bzw. die Unterernährung der Neger ist bisher nicht genug Gewicht gelegt worden. Der Konsum an tierischem Eiweiß ist bei der farbigen Rasse oft noch viel zu gering, weil eine Fülle von Tierkrankheiten, speziell die Trypanosomeninfektion, die Viehbestände dezimiert.

Bei der Malaria bekämpfung läßt sich nur durch Kombination der erwähnten Methoden das erwünschte Ziel erreichen.

Dr. Lohmer-Cöln.

**Bilharziosis bei Europäern in Deutsch-Ostafrika.** Von Dr. C. Mense-Cassel. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene; 1907, Bd. 9, H. 24.

Ein 26 jähriger Pflanzer suchte wegen Fieber, Blasenbeschwerden und Hämaturie die Behandlung des Verfassers auf. In den Blutgerinnseln des Urins fanden sich große Mengen von Schistomum hämatobium-Eiern.

Besonderes Interesse beansprucht der Fall deshalb, weil er die Looßsche Lehre von der Infektion des Körpers beim Baden stützt. Patient hatte in einem Bassin sehr eifrig gebadet. Auch ein Genosse von ihm, der leider nicht zur Stelle war, litt ebenfalls einige Zeit nach Beginn der Bäder an den gleichen Beschwerden.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Zur Aetiologie der Schlafkrankheit.** Von Dr. Kudicke, Stabsarzt der Schutztruppe. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene; 1908, Bd. 12, Nr. 2.

Verfasser stellte bei einer Anzahl Frauen Schlafkrankheit fest, obwohl diese sich in nicht verseuchten Gegenden aufgehalten hatten. Dagegen ermittelte er, daß die Männer, mit denen die Frauen verkehrt hatten, an Schlafkrankheit gelitten hatten. K. hält deshalb den verbreiteten Glauben für nicht unbegründet, daß die Schlafkrankheit durch den Zeugungsakt auf die Frau übertragen werden könne.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ist in heißen Gegenden die Erzeugung eines für den Europäer günstigeren Klimas der Wohn- und Arbeitsräume notwendig und technisch möglich?** Von Dr. C. E. Ranke, München. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene; 1907, Bd. 11, Nr. 21.

Die klimatischen Gesundheitschädigungen des menschlichen Organismus werden in der Hauptsache durch die Behinderung der Wärmeabgabe verursacht. Während vorübergehenden Erhöhungen der Außentemperatur durch die Regulationsmittel (Schweißsekretion) des Körpers begegnet werden kann, versagen bei dauernder Einwirkung der Hitze diese Hilfsmittel, indem Herz und Nerven-

system der vermehrten Arbeit nicht mehr gerecht werden können und erschaffen. Der Organismus ist nunmehr darauf angewiesen, durch Einschränkung der Arbeitsleistung und Verminderung der Nahrungsaufnahme für einen Ausgleich zu sorgen.

Will man den durch die Wärmestauung bedingten Folgezuständen, die besonders in verminderter Arbeitsfähigkeit bestehen, begegnen, so muß man Mittel zur Vermehrung der Wärmeabgabe anwenden. Man muß für Zuführung trockener und abgekühlter Luft sorgen. Hierzu bietet uns die moderne Kälteindustrie die Mittel. Mittels eines von R. angegebenen Apparates ist es möglich, bei jedem Außenklima in Wohnräumen ein zuträgliches Klima zu erzeugen. Derartige Hilfsmittel werden der weißen Rasse den Aufenthalt in den Tropen ermöglichen.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Die Schulen für Tropenmedizin in England.** Von Dr. Claus Schilling. Aus dem Königl. Institut für Infektionskrankheiten in Berlin. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 17, H. 8.

England hat sich erst relativ spät dazu entschlossen, den in die Kolonien gehenden Aerzten die Möglichkeit einer besonderen Ausbildung zu verschaffen. Erst im Jahre 1899 wurde eine Schule für Tropenmedizin in London und später eine zweite in Liverpool gegründet.

Die Londoner Schule ist an die Universität angegliedert. Sie steht in Verbindung mit dem Hospital und bezieht hieraus ein reiches Material. Den Laboratoriumsarbeiten stehen die von der Antivivisektion erreichten, törichtesten Vorschriften hinderlich entgegen, daß Versuchstiere nur in ganz genau vorgeschriebener Anzahl gehalten werden dürfen. Wird diese Zahl überschritten, so ist Entziehung der Erlaubnis die Folge.

Jährlich werden 3 Kurse von dreimonatiger Dauer abgehalten. Zum Schluß des Kursus kann man sich einem Examen unterziehen, das für die beamteten Aerzte obligatorisch ist. Der Preis des Einzelkurses beträgt 336 M.

Das Institut in Liverpool ist durch reiche Zuwendungen seitens der Kaufmannschaft besser ausgestattet als das Londoner. Es war in der Lage bisher schon 15 Expeditionen in die Tropen auszusenden. Auch eine Abteilung für Veterinärmedizin steht mit der Schule in Verbindung. Die Arbeiten in dem für 40 Plätze eingerichteten Laboratorium haben sehr unter dem Kohlenstaub zu leiden.

Verfasser meint, daß das Hamburger Institut den Vergleich mit den englischen nicht zu scheuen brauche. Wünschenswert wäre es nur, wenn sich unsere Institute einer ähnlichen Unterstützung wie die englischen erfreuen würden.

Dr. Dohrn-Hannover

#### Gewerbehygiene.

**Ueber Luftdruckerkrankungen beim Bau der Grünen Brücke in Königsberg i. Pr.<sup>1)</sup>** Von Privatdozent Dr. Klineberger. Aus der mediz. Klinik zu Königsberg i. Pr. Hyg. Rundschau; 1907, Nr. 8.

Die Caissonfundierungen von Brückenpfeilern datieren erst seit 1893. Seitdem kennen wir auch Caissonerkrankungen. Bis heute sind 144 Todesfälle und eine große Zahl von Erkrankungen anschließend an den Aufenthalt in komprimierter Luft beschrieben worden. Als Folge der Kompression kommen lediglich Ohrenerkrankungen durch den zu langsamen Druckausgleich zwischen der äußern Preßluft und der im Mittelrohr befindlichen Luft vor. Die Dekompressionserkrankungen sind häufiger bei den Caissonarbeitern und den unter ähnlichen Bedingungen arbeitenden Tauchern; sie sind akut verlaufende, durch Reizungs- und Lähmungserscheinungen charakterisierte Krankheiten. Jene sind durch Schmerzen und Parästhesien gekennzeichnet, diese treten als Herz- und Lungenaffektionen (Irregularitas cordis, Asphyxie) oder als zerebrale und spinale Symptomenkomplexe mit Krämpfen, Psychosen, Lähmungen, Ménièreischer Trias usw. zu Tage. Die Erscheinungen treten sofort nach der Dekompression auf, verschwinden bald oder bleiben dauernd. Am häufigsten ist die spastische

<sup>1)</sup> Nach einem Vortrag im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg am 18. Februar 1907.

**Paraplegie der unteren Extremitäten mit Sensibilitätsstörungen, Blasen- und Mastdarmlähmung, die meist durch Decubitus oder Cystopyelitis zum Tode führt.**

Außerdem kommen noch infolge von Durchnässung und Erkältung Katarrhe mit Emphysem und Herzerkrankungen vor.

Alle Erscheinungen der Kompression werden bedingt durch das zu rasche Freiwerden der im Blute unter Druck resorbierten Gase (hauptsächlich Stickstoff) und durch Gasembolien, welche — im Zentralnervensystem besonders markant wirkende — ischämische Nekrosen hervorrufen.

In Königsberg wurden zwei Caissons in über 20 m Tiefe unter der Pregeloberfläche fundiert. Dabei erkrankten 56 Arbeiter, davon 15 an akuter Tracheobronchitis, 6 an Ohrleiden, 38 an Dekompressionserkrankungen in leichter und schwerer Form, von denen die leichteren Fälle als Muskel-, Gelenk-, Gliederschmerzen, als Hautjucken, als ischiasähnliche Schmerzkrisen verliefen und meist sehr hartnäckig waren. Solche öfters als rheumatisch bezeichneten Affektionen haben sich bei 34 Arbeitern feststellen lassen. Unter den 4 schweren Formen befand sich je eine wenige Tage anhaltende, hochgradige motorische Parese der Arme und Beine und eine Erkrankung, die mit heftigen Schmerzen und Parästhesien einherging und drei Wochen anhielt. Bei dem dritten Fall handelte es sich um eine spastische Parese der Beine; daneben bestanden Hyperästhesie vom Nabel abwärts, Störungen der Blase und des Mastdarms, Veränderungen der Sehnen- und Hautreflexe. Sämtliche Erscheinungen besserten sich während der Krankenhausbehandlung.

Bei dem vierten Kranken trat unter heftigen Schmerzen eine motorische Schwäche der Extremitäten auf. Dazu kamen Fieber, Delirien, Cheyne-Stokessches Atmen. Ferner ließen sich kleine Hautblutungen, eine doppel-seitige Neuritis optica mit retinitischen Herden und einer kleinen Blutung, eine starke Hyperästhesie und Blasen-Mastdarmstörungen nachweisen. Der Kranke wurde gesund. Die Zerebrospinalflüssigkeit war stets normal.

Die Caissonkrankheiten lassen sich durch entsprechende Maßnahmen verhindern. In Anlehnung an das Regulativ von Schrötter, Mayer und Heller wird als Einschleusungszeit 1 Minute, als Ausschleusungszeit 2 Minuten für je 0,1 Atmosphäre (hier waren bei 17 m Wassertiefe an Stelle von 8—10 Minuten 34 Minuten erforderlich gewesen), Einberechnung der Schleusenzzeit in die Arbeitszeit, Normierung einer maximalen Schleusenzzeit, etwa von 10 Stunden, empfohlen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Gewerbliche Bleivergiftung.** Von E. Mosny und Ch. Laubry. La Tribune médicale; 1907, Nr. 36.

Die Schlußfolgerungen, welche die Verfasser aus ihrer Arbeit ziehen, sind:

I. Eine wirksame Prophylaxe der gewerblichen Bleivergiftungen verlangt zuerst eine Kenntnis aller einschlägigen Fälle; sie beruht also auf genauester Statistik, welche allein durch die Anzeigepflicht der gewerblichen Bleivergiftungen ermöglicht wird.

II. Die daraus folgenden prophylaktischen Maßnahmen sind:

1. Eine Reihe von besonderen Vorschriften, die in allen Fällen, wo dies wirksam erscheint, gegeben werden und jeder Industrie, in der Blei und seine Zusammensetzungen bearbeitet werden, angepaßt sind. Diese Vorschriften müssen gemeinsam von Hygienikern und Technikern aufgestellt werden.

2. Gesetzgeberische Maßnahmen, falls diese Vorschriften nicht genügen sollten; diese müssen das Verbot des Gebrauchs der gefährlichen Erzeugnisse enthalten, wenn die letzteren durch unschädliche und vom ökonomischen und industriellen Standpunkt gleichwertige Substanzen ersetzt werden können.

III. Die Durchführung dieser Maßregeln verlangt die Organisation eines Kontrolldienstes, der gemeinsam von einem medizinischen und technischen Inspektor auszuüben ist. Sie verlangt ferner die Einrichtung einer Listenführung über den Gesundheitszustand der in den einzelnen Betrieben beschäftigten Arbeiter.

Als weitere Folgerung ergibt sich, daß die gewerblichen Bleivergiftungen unter die Betriebsunfälle eingereiht und diesen gleich erachtet werden.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Erscheinungen seitens der Genitalorgane bei den Arbeiterinnen der Bleibergwerke in Sardinien.** Von Dr. Gildo Frongia. Il Ramazzini; 1907, Fasz. 9.

Verfasser studierte die besonderen, höchst ungünstigen Verhältnisse der in den Bleibergwerken Sardinien beschäftigten weiblichen Personen, die oft schon in früher Kindheit mit ihrer ungesunden Arbeit begonnen haben. Seine Beobachtungen beziehen sich auf 456 Arbeiterinnen. Die festgestellten besonderen Schädigungen infolge dieser Berufsarbeit beziehen sich 1) auf die Menstruation, 2) auf die Schwangerschaft, 3) auf die Kindersterblichkeit.

### I. Menstruation. a) Eintritt.

Zahl der Arbeiterinnen	Die Menstruation trat ein		
	rechtzeitig (13.—15. Jahr)	verspätet (16.—18. Jahr)	abnorm verspätet (18.—25. Jahr)
	bei:	bei:	bei:
456	44	123	289

### b. Verlauf.

Zahl der Arbeiterinnen	regelmäßig	unregelmäßig	mit Hämorrhagien
456	63	289	104

### c. Verlauf im Vergleich zu der Zeit, die die Arbeiterinnen in den Minen gearbeitet haben.

		Zeitdauer der Minenarbeit:			
		1—5	5—10	10—15	15—20 Jahr
regelmäßige	Menstruation bei Frauen	36	25	2	0
unregelmäßige		98	164	24	3
mit Hämorrhagien verbunden		29	62	23	1

Hiernach war die Menstruation nur bei 9,6% sämtlicher Arbeiterinnen normal eingetreten und bei 13,8% in ihrem Verlaufe regelmäßig.

### II. Gravidität.

ohne Nachkommenschaft		Zahl der verheirateten Arbeiterinnen mit Nachkommenschaft								zus.					
77		297								374					
mit einmaliger Gravidität				mit mehrfacher Gravidität											
23				274											
Schwangerschaften mit rechtzeitigem Ende				Schwangerschaften mit vorzeitigem Unterbrechung der Gravidität				Schwangerschaften mit rechtzeitigem Ende				Schwangerschaften mit vorzeitigem Unterbrechung der Gravidität			
7				16				1193				266			
Tot-geboren		Lebend-geboren		Aborte		Frühgeburten		Tot-geboren		Lebend-geboren		Aborte		Frühgeburten	
6		1		14		2		40		1154		205		61	

Es waren sonach 20% der Ehen unfruchtbar. Von 23 nur einmal Gebärenden wird nur ein lebendes Kind geboren. 20% aller Schwangerschaften wurden vorzeitig unterbrochen; bei den I paren war  $\frac{1}{3}$  der Schwangerschaften vor dem rechzeitigem Ende unterbrochen. Totgeboren waren bei den Primiparen 12 gegenüber 199 Lebendgeborenen (fast 6%), bei den Pluriparen 34 gegenüber 909 Lebendgeborenen (= 3,6%).

### III. Kindersterblichkeit.

Zahl der Lebendgeborenen	Davon starben während			
	der ersten 6 Monate	vom 6.—12. Monat	vom 1.—2. Jahre	vom 2.—3. Jahre
1155	143	73	68	42

Es starben also während der ersten 8 Jahre von 1154 Lebendgeborenen 326 = 28%. (NB. Die Sterblichkeit des ersten Lebensjahres mit 18,7% erscheint übrigens verhältnismäßig niedrig und bleibt hinter der Kindersterblichkeit Preußens, die für 1905 mit 22,9 berechnet ist, zurück. D. Ref.)

**IV. Verhalten der Gravidität und Kindersterblichkeit bei den Frauen, deren Männer in den Bleibergwerken beschäftigt waren.**

ohne Schwangerschaft	Zahl der Frauen mit Schwangerschaften							zus.
11	45							56
Zahl der Schwangerschaften zusammen 199				Kindersterblichkeit Es starben von 144 Lebendgeborenen				
ausgetragen 156		unterbrochen durch Abort   Frühgeburt		im 1.   2.   3. Lebensjahre			frühreif	
Tot-   Lebend- geboren 12   144		37	6	81	23	28	26	

Von 56 Ehen zwischen Minenarbeitern und Minenarbeiterinnen waren 11 (= 20%) steril, von 199 Schwangerschaften 48 (= 22%) frühzeitig unterbrochen, von 144 Lebendgeborenen starben in den ersten 8 Lebensjahren oder frühreif 108 (= 75%)!

Der verderbliche Einfluß dieser Bergwerksarbeit, bei der es sich um Bleivergiftung handelt, auf die Frauenwelt spricht sich deutlich aus solchen Zahlen aus. Nicht ist in diesen Zahlen zum Ausdruck gekommen die weitere Beobachtung des Verfassers, daß die Lebendgeborenen zu 90% kachektisch und degeneriert zur Welt kommen und, soweit sie nicht vorher zu Grunde gehen, bei ihrer Gestellung zum Militär zu 90—95% dienstuntauglich befunden werden.

Verfasser ist nicht im Zweifel, daß alle die angeführten Erscheinungen auf Bleivergiftung zurückzuführen sind, um so mehr, als dergleichen bei Arbeiterinnen anderer Betriebe in gleicher Häufigkeit und Schwere nicht beobachtet worden sind. Es ist mithin der Schluß gerechtfertigt, daß „das Blei eine schwere und tiefe Einwirkung auf die Genitalapparate der Arbeiterinnen in den Bleiminen Sardiniens ausübt, die in Menstruationsstörungen und Störungen der Gravidität bis zur völligen Sterilität besteht. Die Einflüsse auf die Gravidität und die Nachkommenschaft sind um so schwerer, wenn beide Eheleute der Bleiintoxikation ausgesetzt sind.“ Ein gesetzliches Verbot der Kinder- und Frauenarbeit in solchen Betrieben, von den Verfasser spricht, scheint neuerdings in Italien ergangen zu sein. Dr. Solbrig-Allenstein.

**Beitrag zur Bedeutung des Giessfiebers in der Gewerbehygiene.** Von Dr. Otto Graeve in Iserlohn. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; Jahrg. 1907, 2. H.

Verfasser berichtet über 2 von ihm beobachtete Fälle sogen. „Gießfiebers“, von denen ein Fall tödlich verlaufen ist. Das Gießfieber, wie es häufig bei Messing- und Zinkgießern vorkommt, bietet im allgemeinen ein leichteres, bald vorübergehendes Krankheitsbild dar; die Arbeiter treten dem ihnen bekannten Leiden durch den Genuß reichlicher Mengen heißer Milch wirksam entgegen. Die beiden schweren, vom Verfasser beobachteten Fälle zeichneten sich durch das Vorhandensein einer vergrößerten Milz aus; weitere Nachprüfungen müssen bestätigen, ob ein Milztumor zum Symptomenkomplex des Gießfiebers gehört. Dr. Kraemer-Worbis.

**Die Herstellung von Filz und seine Gefahren.** Von Joseph Espanet. Revue d'hygiène et de police sanitaire; Bd. 29, Nr. 11, November 1907.

Die Herstellung des Filzes, die in einer Bearbeitung von Hasen- und Kaninchenfellen besteht, beschäftigt in Europa ungefähr 300 000 Arbeiter und

**Arbeiterinnen.** Schon die vorbereitende Bearbeitung der Felle bietet viele gesundheitliche Gefahren. Die Luft in den Arbeitsräumen ist dauernd mit Staub und Haartikeln geschwängert und verursacht bei den Arbeitern Bronchialkatarrhe und Reizzustände der Atmungsorgane. In den französischen Fabriken, die Verfasser besichtigte, waren die Lüftungseinrichtungen nur ungenügend oder überhaupt nicht vorhanden.

Noch ungünstiger wirkt das zweite Stadium der Verarbeitung, die Präparation mit chemischen Mittel („Secretage“), auf die Arbeiter. Hier werden die Felle mit Säuren und Quecksilberverbindungen bearbeitet. Die Arbeiter bekommen infolgedessen aufgesprungene oder stark rissige Hände, an denen sich zum Teil heftige Entzündungen einstellen. Ferner erkrankten sie an schweren Quecksilbervergiftungen durch das dauernde Einatmen der Dämpfe.

Die äußerst ungünstigen Gesundheitsverhältnisse der Filzarbeiter beschäftigten mehrfach die Behörden, ohne daß es jedoch zunächst gelang, die zur Bearbeitung der Felle notwendigen Mittel durch ungefährliche zu ersetzen. Erst in letzter Zeit gelang es zwei gleichwertige ungefährliche Verfahren zu finden, die auch bereits in einigen Fabriken mit Erfolg angewandt werden. E. verlangt, daß dieses Verfahren auch in anderen Fabriken, die sich unbegreiflicherweise gegen die Einführung sträuben, in Anwendung kommt, und daß die Arbeiter durch Gesetz vor den schweren Schädigungen des Quecksilberverbindungen geschützt werden.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber die Einwirkung des berufsmässigen Telephonierens auf den Organismus mit besonderer Rücksicht auf das Gehörorgan.** Von Dr. N. Rh. Blegrad, ehemaliger Assistent an der Ohren- und Halsklinik des Kopenhagener Kommunehospitals. Archiv für Ohrenheilkunde; Band 71 und 72.

Blegrad hat 540 Telephonistinnen untersucht; bei der Besprechung der Untersuchungsergebnisse wird die Literatur sorgfältig berücksichtigt. Der Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Durch das berufsmässige Telephonieren wird keine Herabsetzung des Hörvermögens bei Individuen mit gesunden Gehörorganen bewirkt, aber auch keine Schärfung des Gehörs, wie dies häufig von Telephonistinnen behauptet wird. Eine schädliche Wirkung auf Ohrenleiden ist nicht erwiesen, wohl aber können Blitzschlag und plötzlich auftretende Schalleinwirkungen, wie sie im Telephon vorkommen, ein schon vorhandenes Leiden verschlimmern oder ein Ohrenleiden verursachen.

Dr. Rudloff-Wiesbaden.

**Kritischer und klinischer Beitrag zum Studium des professionellen Nystagmus.** Von Dr. G. Y. Giglioli-Florenz. Il Ramazzini; Fasc., 10—11, 1907.

Auf Grund kritischer Besprechungen des in der Literatur über diesen Gegenstand vorliegenden Materials und eigener Beobachtungen und Untersuchungen gelegentlich einer Studienreise in England unterscheidet Verfasser einen essentiellen und einen symptomatischen professionellen Nystagmus.

Der erstere zeigt sich bei den Minenarbeitern in Kohlenbergwerken (den Häuern) und bei andern Arbeitern, die in bezug auf Stellung und Anstrengung analoge Arbeit zu leisten haben. Zu seiner Entstehung tragen nicht nur die besonderen Bedingungen des Lichtes in der Umgebung und der Ermüdung der M. oculomotorii, sondern auch die speziellen Bedingungen des unbeständigen Gleichgewichts der Augäpfel und des Körpers des Arbeiters bei. Dieser Nystagmus kann in bestimmten Fällen ein wirkliches eigenes professionelles Muskelzucken werden und unabhängig von dem primären Mechanismus seiner Entstehung dauernd bleiben.

Der symptomatische professionelle Nystagmus ist ein häufiges Symptom der schweren Verletzungen des inneren Gehörapparates und des Labyrinths, welche sich bei Arbeitern, die unter Rückstoß der Luft in das Ohr ausgesetzt und die in komprimierter Luft beschäftigt sind, ausbilden können.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ueber den Einfluss des Steinpulvers für die Steinhauer.** Von S. Sasaki. Nippau-Eiseigakkwai-Zasshi; Bd. III, Heft 2—3.

Der Verfasser hat einen Apparat konstruiert, welcher imstande ist, Steinpulver ebenso zu aspirieren, wie die Steinhauer es bei ihren Arbeiten aspirieren. Dieser Apparat wurde am Arbeitsplatze in Tätigkeit gesetzt. Nach einer bestimmten Zeit wurde die mittels dieses Apparates aufgefangene Steinpulvermenge gewogen und hierbei festgestellt, wieviel ein Arbeiter an einem Tage aspiriert. Er ist der Meinung, daß die Einatmung dieser Menge des Steinpulvers für die Steinhauer sehr schädlich sein müßte.

Dr. Oshida-Tokio u. Z. Berlin.

**Die Stigmata, Veränderungen und organischen Läsionen der Kopf-Lasträgerinnen in Kalabrien.** Von Dr. Filippo Repaci-Messina. Il Ramazzini; Fasc. 9, 1907.

Die Lasträgerinnen Kalabriens, die bis 70 und 80 kg, ausnahmsweise 100 kg Last auf ihrem Kopfe tragen — gegen den erbärmlichen Lohn von etwa 40 Pfg. für 6stündiges Tragen von 60 kg — stellen nach den hier gemachten Schilderungen eine bedauerliche, menschenunwürdige Ausnützung der Menschenkraft und noch dazu von Frauen dar, die abzuschaffen Pflicht sein sollte! Mit 8—10 Jahren fangen die Mädchen in jenem Landstrich mit dem Tragen allerlei Lasten auf dem Kopfe an, was bei den vorhandenen schlechten Wegen in gebirgiger Gegend doppelt anstrengend ist; dazu kommen Witterungseinflüsse, ungenügende Ernährung, schlechte Wohnungsverhältnisse, kurze Arbeitspausen und dergl. mehr.

Verfasser hat 20 solcher Lasträgerinnen genau untersucht. Die Beobachtungen sind als ein Beitrag zur Lehre von den Berufskrankheiten von Wert. Die hauptsächlichsten Abweichungen in der Körperbeschaffenheit waren in folgendem zu finden:

1. Kopf: Lichtung der Haare, vermehrte Konsistenz oder direkte Hypertrophie der weichen Kopfbedeckungen mit Druckempfindlichkeit und verminderter Sensibilität, Depressionen der Kopfknochen und Verschiebungen an denselben.

2. Wirbelsäule: Deformationen der Halswirbel und Kyphosis dorsalis bei älteren Personen, lumbale Einsattelung (in allen Fällen), vereinzelt erhebliche Verbiegung der Halswirbel nach vorn mit starker Beschränkung der Beweglichkeit der Halswirbelsäule.

3. Muskelsystem: Durchweg Muskelschmerz im Nacken mit Neigung zu Spasmen, offenbar direkten peripherischen Ursprungs.

4. Nervensystem: Schmerzempfindlichkeit im Gebiete des Plexus cervical., brach. und suboccipital., namentlich bei den Anfängerinnen, bisweilen auch Schmerzgefühl der Nerven der oberen Gliedmaßen bei Palpation — dies ohne Störungen der Beweglichkeit der Arme und bei normaler Sensibilität oder höchstens leichter Parästhesien — (als Folge des Druckes auf die Nervenstämme).

5. Herz und Gefäße: Regelmäßig Herzhypertrophie des linken Ventrikels, Verbreiterung des Spitzenstoßes (in 12 Fällen), selten (2mal) Arteriosklerose bei über 60 Jahre alten Frauen, ohne daß Erblichkeit, Intoxikation, Infektion und dergl. vorlag, also offenbar ausschließliche Folge der schweren Arbeit.

6. Respirationsorgane: Häufig Lungenemphysem, meist der oberen Lungenpartien (vielleicht im Zusammenhange mit dem Typus der Respiration beim Weibe), ohne besondere respiratorische Störungen, wie Husten, Asthma (letzteres nur in 2 Fällen).

7. Schilddrüse: Häufig eine deutliche Vergrößerung derselben (in 8 Fällen), und zwar bei jüngeren und älteren Personen, offenbar ohne Beziehung auf das Alter und nur durch die Arbeit mit ihrer vermehrten Blutzufuhr bedingt. (Besonders betont Verfasser, daß die fragliche Gegend nicht zu denen gehört, wo der Kropf endemisch verbreitet ist.)

8. Uropoetische Organe: In 8 Fällen leichte Ektopie der rechten Niere (bei Frauen, die geboren hatten).

9. Untere Gliedmaßen: Ziemlich häufig Plattfußbildung, ohne neuralgische oder funktionelle Störungen.

Von diesen Erscheinungen ist Verfasser geneigt, die Befunde an den weichen Kopfbedeckungen und die Schmerzempfindlichkeit der Nervenstämme als echte Stigmata professionalia anzusehen; von dem übrigen sind die Störungen des Herzens und der Lungen als besonders beweisend für die Schädlichkeit der fraglichen Arbeit von Bedeutung.

Verfasser endigt seine bemerkenswerten Ausführungen mit folgenden Worten:

„Dieser Beruf ist dazu bestimmt, dann einmal zu verschwinden über alle Gesetze hinaus, die die Frauen von den mit unheilvollem Einfluß auf die Geschlechtsorgane und den gesamten Organismus verbundenen Arbeiten ausschließen, wenn sich die traurigen ökonomischen und moralischen Verhältnisse des Proletariats verbessern werden. Mit Verbesserung der ökonomischen Lage durch Erhöhung der Löhne wird die Frau nicht mehr dem Lasttier Konkurrenz machen in einem Berufe, der die Aesthetik des weiblichen Körpers schändet, der so viele Störungen in seinem zarten Organismus hervorruft.“

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die Physiopathologie der Nachtarbeit und die italienische Gesetzgebung.** Von Dr. Ambrogio Mori-Florenz. Il. Ramazzini; Fasc. 10—11, 1907.

Die Nachtarbeit, die mit kleinen Abweichungen in den verschiedenen Ländern die Zeit von abends 8—9 bis morgens 5—6 umfaßt, wobei hier und da Unterschiede zwischen dem Sommer- und Winterhalbjahr gemacht werden, ist in Italien für alle weiblichen und die unter 15 Jahr alten männlichen Personen verboten. Nichtsdestoweniger sind die Verletzungen gegen diese gesetzlichen Bestimmungen an der Tagesordnung, namentlich in gewissen Betrieben, wie Spinnereien, Spitzenfabriken, Gießereien usw. Daß die Nachtarbeit für alle Menschen schädlich ist, darüber herrscht auf Grund der ärztlichen Erfahrung und vielfachen Versuche nicht der geringste Zweifel; es ist hier zu erinnern an den wohltätigen Einfluß des Lichts auf der einen und die schädlichen Einflüsse der Dunkelheit auf der andern Seite; namentlich kommen in letzter Beziehung in Betracht: Disposition infolge Dunkelheit für das Entstehen von Skrophulose, Tuberkulose, Rachitis, Skorbut, Kretinismus, Alteration der Sinnesorgane infolge der Nachtarbeit, schließlich auch die sittlichen Gefahren für die so beschäftigten Arbeiter. Vom hygienischen und sozialen Standpunkt ist deshalb die Abschaffung der Nachtarbeit überhaupt eine wohlberechtigte Forderung, die streng durchzuführen allerdings im modernen Leben bei der Entwicklung gewisser Industrien, die eine Unterbrechung der Arbeit nicht zulassen, und bei der Notwendigkeit, den öffentlichen Dienst auch während der Nacht aufrecht zu erhalten, unmöglich erscheint. In der Praxis kommt es also darauf an, die Nachtarbeit auf das unumgängliche Maß einzuschränken. Uebrigens sind unter andern auch die Leiter der Fabriken und viele Arbeitgeber schon mit Rücksicht auf die besondere Gefährdung der mit Nachtarbeit beschäftigten Personen hinsichtlich der Betriebsunfälle mehr und mehr zu der Einsicht gelangt, daß hier eine Einschränkung geboten ist.

Zu den Betrieben, in denen bisher die Nachtarbeit als etwas althergebrachtes und deshalb wohl als etwas unvermeidliches gegolten hat, gehören die Bäckereien. Und gerade diese sind es, für die eine Aenderung der bestehenden Verhältnisse besonders geboten erscheint und, wie in andern Ländern, so auch in Italien angebahnt ist; die Brotbereitung spielt sich fast immer (nicht nur in Italien, sondern auch vielfach bei uns! d. Ref.) in dunklen und lichtarmen Kellerräumen ab, die Wirkungen der Nachtarbeit bei den Bäckern machen sich in besonders hervortretenden Störungen des Nervensystems, in frühzeitigem Alter, in hoher Mortalität geltend.

Bemerkenswert sind deshalb die Vorschläge, die im Mai 1907 von dem Arbeitsamt in Italien der Kammer der Deputierten zur Abschaffung der Nachtarbeit gemacht wurden. Diese Vorschläge eines Gesetzentwurfes besagen in Kürze folgendes:

Art. 1. Es ist verboten, in der Nacht zu arbeiten und arbeiten zu lassen bei der Fabrikation des Brotes. Die letztere umfaßt: Bereitung des Sauerteigs, Kuchen, Anfertigung und Backen des Brotes.



2. Die Nachtarbeit umfaßt die Stunden zwischen 7 und 5 im Winter, zwischen 7 und 4 im Sommerhalbjahr.

3. Ausnahmen können gesetzlich für besondere Gelegenheiten, wie Feste, zeitweilige Menschenanhäufungen zugelassen werden.

4. Die Stadtverwaltung hat dem Ministerium für Handel und Gewerbe von solchen Ausnahmen zu 3) Anzeige zu machen.

5. Die Ausführung dieses Gesetzes wird von dem Ministerium für Ackerbau, Handel und Gewerbe vorgenommen, unter Ueberwachung durch besondere Industrie-Inspektoren mit Hilfe der Polizeiorgane.

6. Strafbestimmungen (Erhöhung der Strafen bei wiederholten Verstößen).

7. Das Gesetz, von dessen Zustandekommen auch der oberste Gesundheitsrat zu hören ist, soll 10 Monate nach Veröffentlichung in Kraft treten.

8. Aufhebung aller dieser Bestimmungen zuwiderlaufenden Vorschriften.

Zu diesem Entwurf gibt Verfasser kritische Bemerkungen. Er verlangt Ausdehnung des Gesetzes auch auf Pastetenbäckereien, Anwendung auf alle einzelnen Operationen der Brotbereitung, Zusammenfassung der Nachtarbeit ein für allemal auf die Stunden zwischen 9 und 4, besondere Festlegung der Stunden über den Beginn der Anheizung der Backöfen, Beschränkung der Ausnahmen auf bestimmte Zeitabschnitte, Erhöhung der Strafe bei Uebertretungen für die Arbeitgeber um das Doppelte gegenüber den Arbeitnehmern u. a. m.

Mit einem solchen Gesetz würde den Forderungen der Hygiene Rechnung getragen werden. Es bleiben aber noch andere Kategorien von Nachtarbeitern, für die zunächst wenigstens prophylaktische Maßnahmen bezüglich der Dauer der Arbeit für die Altersklassen und die Geschlechter erforderlich sind.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Arbeit und Ruhe.** Von Georg Hahn-Jena. Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, Nr. 4.

In der Zeißschen Werkstätte in Jena ist seit Jahren der Achtstundentag eingeführt, ohne daß deshalb die Leistungen der Fabrik zurückgegangen sind. Im Gegenteil, durch Herstellung eines naturgemäßen Gleichgewichtes zwischen Arbeit und Ruhe hat die Leistungsfähigkeit des einzelnen Arbeiters trotz der verkürzten Arbeitszeit noch zugenommen. Die Arbeitsleistung ist eben der Arbeitszeit nicht entsprechend. Auch in englischen Fabriken hat man die gleiche Erfahrung gemacht, daß trotz Verkürzung der Arbeitszeit um eine Stunde die Tagesleistung zugenommen hat. Voraussetzung für die Rentabilität der verkürzten Arbeitszeit ist die, daß während der Arbeitsstunden auch ununterbrochen gearbeitet wird. So sind auch in der Zeißschen Fabrik alle Unterbrechungen durch Schwatzen, Herumstehen etc. verboten. Auch die Frühstückspause kommt in Fortfall. Hiermit wird zugleich dem Alkoholkonsum und der nach der Frühstückszeit auftretenden Alkoholverschläffung begegnet.

Verfasser ist der Ansicht, daß der Achtstundentag auch auf die meisten anderen Berufe ausdehnbar ist. „Acht Stunden Fabrikarbeit — acht Stunden Schlaf — acht Stunden Mensch sein!“

Dr. Dohrn-Hannover.

**Untersuchungen über berufliche Arbeitsleistung.** Von Professor Dr. A. Imbert-Montpellier. Archiv für Volkswohlfahrt; Jahrg. 1, Nr. 3.

Verfasser ist der Ansicht, man könnte behufs Beilegung von mancherlei Differenzen nicht selten einen Nutzen stiften, wenn man in der Werkstätte, auf dem Bauplatz oder in der Fabrik unter Anwendung der physiologischen Laboratoriumsmethoden die berufliche Arbeitsleistung einer direkten experimentellen Messung zu unterziehen in der Lage wäre. Er illustriert dies an einem Beispiel. Mit Hilfe der Mareyschen Fußbekleidung und eines besonders konstruierten Apparates hat er die ganze Arbeitsleistung eines mit einem zweirädrigen Handkarren schwere Lasten transportierenden Arbeiters zur graphischen Registrierung gebracht. Der Transport von Getreidesäcken (60 kg) auf einem wagerechten Zementboden während eines Arbeitstages von 10 Stunden entspricht an Kraftverbrauch mindestens den 8 folgenden Arbeiten:

1. einem senkrechten Aufstieg von ca. 70 m;

2. einem Marsch von ca. 80 km gegen einen Wind von etwa 5 m in der Sekunde;

8. einer Arbeitsleistung insgesamt von ca. 18600 kg, ausgeführt mit der Armmuskulatur in Portionen von je 80 kg. Dr. Wolf-Marburg.

### Schulhygiene.

**Nervosität bei Schulkindern und Erziehungsfragen.** Von Dr. G. Paull-Karlsruhe. Blätter f. Volksgesundheitspflege; Jahrg. VII, Nr. 2 u. 8.

Der erste Kardinalgrundsatz von der Lehre über die Nervosität ist der, daß sie nicht nur als im Einzelleben erworben anzusehen ist, sondern als die Summe dessen, was schon unsere Ahnen als Nervenschädigung erlitten haben, vermehrt durch das, was im Einzelleben des Nervösen hinzugekommen ist. — Kinder mit großer Schreckhaftigkeit sind mit großer Vorsicht zu behandeln, denn sie haben die Anlage zu späterer Nervosität oder Neurasthenie in sich. Verfasser bespricht die verschiedenen Erscheinungen bei nervösen Kindern und geht dann zu der Erziehung solcher Kinder über. Das eigentliche Erziehungsproblem ist die Verbesserung der seelischen Anlage, die Entfaltung seelischer Schönheit. Der Schlüssel aber zur Erkenntnis und zur Beeinflussung der Kindesseele heißt Selbsterkenntnis und Selbsterziehung. Bei der Erziehung wird die Geduld der Eltern und Erzieher, zu welcher wiederum die Selbsterziehung die notwendigste Verbindung ist, hier mehr leisten als der Stock. Verfasser geht schließlich noch ausführlich auf Erziehungsfragen ein, die im Rahmen eines Referates nicht erörtert werden können.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Verhütung der Myopie.** Von Kreisarzt Dr. Berger in Krefeld. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 45.

Beim Aufenthalt an der See oder im Gebirge glaubt man bekanntlich besser zu sehen als vorher, wenn man kurzsichtig ist. Verfasser schickte einen Jungen, dessen Sehschärfe an beiden Augen auf  $\frac{1}{3}$  heruntergegangen war, 6 Wochen nach Borkum. Nach seiner Rückkehr stellte Verfasser  $\frac{2}{3}$  Sehschärfe fest; der Junge bestätigte auch, daß es ihm in Borkum so vorgekommen sei, als ob er besser sehe. Verfasser schließt aus dieser Beobachtung, daß die im jugendlichen Alter einsetzende Myopie nicht irreparabel, sondern verbesserungsfähig ist. Die im labilen Gleichgewicht befindliche Linse kommt offenbar zuerst in eine Art Krampfzustand, der noch korrigierbar ist, der aber nicht korrigiert zu dauernden Verhältnissen führt. Diese Art Prophylaxe sei allen beteiligten Kreisen, besonders den Schulhygienikern empfohlen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueberbürdung und wahlfreier Unterricht.** Von Prof. Dr. Keesebitter. Gesunde Jugend; Jahrg. VII, H. 8 u. 4.

Verfasser ist der Ansicht, daß eine wirksame Entlastung erst durch eine allgemeine Einführung des wahlfreien Unterrichts erreicht werden wird, derart, daß die Schüler entweder in die mathematische oder die Sprachabteilung treten können. Am besten wäre eine allgemeine ministerielle Verfügung der zwangsweisen Einführung des wahlfreien Unterrichts.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Bedeutung des Handarbeitsunterrichtes in der Hilfsschule.** Von Direktor Dr. Pabst-Leipzig. Zeitschr. für die Erforschung des jugendl. Schwachsinn; Bd. II, H. 1.

Nach den verschiedensten Richtungen ergeben sich wichtige Gesichtspunkte für den Wert des Handarbeitsunterrichtes in erzieherischer Hinsicht. Hierzu kommt noch die praktische Bedeutung, die der Handarbeitsunterricht dadurch hat, daß er die Berufswahl erleichtert und wesentlich dazu beiträgt, die schwach begabten Kinder so weit als möglich zu brauchbaren Gliedern der bürgerlichen Gesellschaft zu erziehen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Schulhygiene.** Von Ing. Zyka. Gesundheits-Ingenieur; 1907, Nr. 45.

Verfasser sieht in den Vorschlägen, die von seiten der Aerzte zur Bekämpfung der Lungentuberkulose gemacht werden, immer nur einseitige Forde-

runge. Die Schule müßte auch eine Behandlung der erkrankten Kinder veranlassen. Ferner empfiehlt er folgende hygienische Maßnahmen:

1. Größte Reinlichkeit der Fußböden.
2. Möglichkeit eines schnellen und gründlichen Reinigens der Schulräume.
3. Einrichtung von Brausebädern, Waschgelegenheiten.
4. Erziehung zur Reinlichkeit.
5. Einrichtung technisch gut durchgeführter Lüftungsanlagen.
6. Anstellung entsprechend ausgebildeter Schulärzte.

Dr. Wolf-Marburg.

**Das Schularztwesen in Dresden.** Von Schularzt Dr. R. Flachs in Dresden. Städte-Ztg.; Jahrg. 5, Nr. 8.

Die Untersuchungen der neu aufgenommenen Schüler, vorläufig nur bei den Bezirksschulen durchgeführt, gestalten sich folgendermaßen:

1. Kurze Voruntersuchung von seiten des Direktors und des Klassenlehrers. Ausscheidung von körperlich Schwachen mit Hinzuziehung des Schularztes.

2. Hauptuntersuchung durch den Schularzt in der Zeit zwischen Pfingsten und den großen Ferien. Die Eltern werden einige Tage vorher davon benachrichtigt und können der Untersuchung beiwohnen. Die Kinder werden nackend klassenweise untersucht.

3. Im zweiten Schulhalbjahr Prüfung von Auge und Ohr durch den Lehrer, welcher seinen Befund dem Schularzte mitteilt.

Während der Untersuchung werden die Befunde vom Schularzt notiert und dann nach folgendem Schema zusammengestellt: 1. Größe, 2. Gewicht 3. Körperzustand, 4. Blutarmut, 5. Skrophulose, 6. Hautkrankheiten, 7. Knochenverrenkungen, 8. Zahnkrankheiten, 9. Krankheiten des Mundes und der Nase 10. Erkrankungen der Lunge, 11. Erkrankungen des Herzens, 12. Krankheiten der Bauchorgane, 13. Krankheiten der Augen, 14. Krankheiten der Ohren, 15. Sprachstörungen, 16. Geistige Gebrechen, 17. Sonstige Erkrankungen.

Diese Elementaruntersuchungen haben sich außerordentlich bewährt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Arzt — die Lehrer.** Von Dr. Cron-Heidelberg. Zeitschr. f. d. Erforschung des jugendl. Schwachsinn; Bd. II, H. 1.

Verfasser möchte den Streit zwischen Lehrern und Aerzten in der Schularztfrage beendet wissen und schlägt vor, Aerzte wie Lehrer gemeinsam pädagogisch-medizinische Akademien besuchen zu lassen, wo sie sich für ihren Beruf vorbereiten können; denn erst wenn sie auf der Basis gleichartigen Empfindens, Wissens und Bestrebens sich zusammenfinden, wird die schulärztlich durchdrungene Schule ihren Wert oder Unwert — wir hoffen ihren Wert — in Wahrheit zu erweisen vermögen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Einige ärztliche Betrachtungen zur Frage der geschlechtlichen Aufklärung der Jugend.** Von Oberstabsarzt Dr. Neumann-Bromberg. Gesunde Jugend; Jahrg. VII, H. 3 u. 4.

Einführung des hygienisch-biologischen Unterrichts an den Lehrerbildungsanstalten und höhere Schulen durch Aerzte, Aufklärung über die Gefahren der Geschlechtskrankheiten, Hebung der allgemeinen Stittlichkeit, hygienische Ueberwachung der Prostitution.

Dr. Wolf-Marburg.

**Schülerspeisungen.** Von F. Lorentz-Berlin. Blätter f. Volksgesundheitspflege; 1908, Nr. 1.

Daß die Einrichtung von Schülerspeisungen, namentlich in den Städten, eine sozial-hygienische Notwendigkeit ist, bedarf wohl keines besonderen Hinweises mehr, da eine Unterernährung vieler Kinder durch die schulärztlichen Berichte festgestellt ist. Auf dem Lande dürfte die Angliederung an Koch- und Haushaltungsschulen genügen, dagegen nicht in der Stadt. Der Armenpflege dürfte die Vornahme der Speisung nicht überlassen bleiben, denn dadurch, daß die Schule diese Einrichtung übernimmt, erhalten die Wohltaten ein wesentlich anderes Gesicht. Es ist notwendig, daß freiwillige Liebestätig-

keit und Unterstützungen von seiten des Staates und der Kommunen die Kosten aufbringen. — Wenn auch die elterliche Verantwortung durch eine derartige Institution zunächst etwas gefährdet erscheint, so dürfte sich aber diese Gefahr durch eine umsichtige Handhabung umgehen lassen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Säuberung der Schulbank.** Von H. Suck-Berlin. Blätter für Volksgesundheitspflege; Jahrg. VIII, Nr. 8.

Verfasser weist auf die Notwendigkeit einer sorgfältigen Säuberung der Schulbänke hin, die nicht nur im täglichen feuchten Abwischen bestehen darf, sondern auch eine eingehende Reinigung unter Zuhilfenahme mechanisch-reibender und chemisch desinfizierender Mittel darstellen muß. Dies ist aber nur möglich, wenn die Schulbank den Säuberungsprozeß nach Möglichkeit erleichtert, wie es bei der Jahnschen Mittelholmbank der Fall ist.

Dr. Wolf-Marburg.

**Schulbäder.** Von Dr. F. E. Hopf-Dresden. Städte-Ztg.; 1907 Nr. 6.

1. Die Schulbäder sind nach den übereinstimmenden Urteilen von Ärzten, Schulmännern und Schulbehörden ein ausgezeichnetes Mittel zur Hebung des leiblichen und geistigen Wohlbefindens der Schulkinder und fördern ebenso Gesundheit wie Lernvermögen.

2. Es ist die Forderung zu erheben, daß bei allen Volksschulneubauten unbedingt Brausebäder eingerichtet werden.

3. Da die Einführung des zwangsweisen unentgeltlichen Schwimmunterrichts in Deutschlands Schulen eine ideale Förderung der Volksgesundheitspflege darstellt, ist außerdem der Frage des Schwimmunterrichts seitens der Schulbehörden erneute und vermehrte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Heizung und Lüftung einer Gruppe von öffentlichen Schulhäusern.** Von S. R. Lewis. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 8.

Es handelt sich um die Gebäude einer Vorschule, Mittelschule und eines Gymnasiums, die zu einem Block vereinigt sind. Sie werden von einer Zentralanlage aus für Zwecke der Heizung mit Dampf von 0,35 Atm.-Ueberdruck mit Ventilatorenbetrieb versorgt. Die Ventilatoren liefern pro Person mindestens 0,85 cbm pro Minute. Für Belichtung und Kraftzwecke wird elektrischer Strom verwandt. Platzgewinn in den Gebäuden, das Nichtvorhandensein von Feuerungsanlagen, die Vermeidung von Kesseln unter den Schulräumen, die Möglichkeit, billigen Brennstoff zu verwenden, die Vermeidung von Schmutz und Staub sind die Hauptvorteile einer solchen besonderen Kraftanlage unter den angegebenen Verhältnissen.

Dr. Wolf-Marburg.

## Tagesnachrichten.

Der **preussische Landtag** ist geschlossen; kurz vorher hat das Herrenhaus in seiner Sitzung vom 8. d. M. das **Quellenschutzgesetz** in der vom Abgeordnetenhaus beschlossenen Fassung unverändert angenommen.

Der vom Herrn Minister bei der Etatsberatung angekündigte **Gesetzesentwurf** betreffend die Gebühren der Kreisärzte ist nicht zur Vorlage gelangt, wie dies nach Lage der Verhältnisse von vornherein nicht anders zu erwarten war.

Die **Bauschvergütungen** für die Dienstreisen der Kreisärzte sind jetzt durch den in der heutigen Bellage (s. S. 72) abgedruckten Ministerial-Erlaß vom 10. März 1908 geregelt. Bei der Besprechung des diesjährigen Medizinal-etats ist von uns angenommen, daß der in den Etat dafür eingestellte Betrag von 865 000 Mark demjenigen des Etatsjahres 1906 entspricht, denn damals entfielen auf jeden Kreisarzt 1700 Mark für Dienstreisen. Seitdem dürfte die Zahl der Dienstreisen aber sicher nicht unerheblich gestiegen sein; außerdem hat sich der Herr Minister einen Betrag für besondere Fälle zurückbehalten, so daß die jetzt zur Verteilung gelangte Bauschvergütung nur  $\frac{2}{3}$  bis  $\frac{3}{4}$  der Summe betragen dürfte, die von den Kreisärzten im letzten Etatsjahr (1907) liquidiert worden ist. Diese Kürzung um  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  entspricht

den Grundsätzen bei der Festsetzung von Bauschvergütungen für Dienstreisen da angenommen wird, daß sich die betreffenden Beamten durch zweckmäßige Zusammenlegung der Reisen wieder schadlos halten können. Daß dies bei den Dienstreisen der Kreisärzte weniger als bei anderen Lokalbeamten möglich ist, haben wir bereits in Nr. 2 dieser Zeitschrift (s. S. 61) ausgeführt und hier auch betont, daß die Kreisärzte im Gegensatz zu jenen Beamten nicht vollbesoldet seien und demzufolge auch ein anderer Maßstab für die Bemessung der Bauschvergütung angezeigt sei. Dies ist jedoch nicht geschehen; auch in dem betreffenden Ministerial-Erlaß ist unter den seitens der Regierungspräsidenten bei der Verteilung der Bauschvergütungen zu beachtenden Gesichtspunkten die Frage der Voll- oder Nichtvollbesoldung unberücksichtigt geblieben. Infolgedessen werden die an und für sich schon bevorzugten vollbesoldeten Kreisärzte bei den Bauschvergütungen besser fahren, als ihre wesentlich ungünstiger gestellten nicht vollbesoldeten, aber vollbeschäftigten Kollegen, deren Reisetätigkeit trotzdem die gleiche wie bisher bleiben soll; denn der ihnen daraus erwachsende Verlust in der ärztlichen Privatpraxis, der bisher durch einen um 33 1/2 % höheren Betrag für Dienstreisen wenigstens etwas ausgeglichen wurde, wird künftighin ungedeckt bleiben. Auch die weitere Bestimmung, daß eine Zulage für außergewöhnliche Reisetätigkeit erst dann gewährt wird, wenn die tarifmäßigen Tagegelder und Reisekosten für die gesamte Reisetätigkeit den Betrag der Bauschvergütung um 1/2 überschritten haben, ist wohl vollbesoldeten Beamten gegenüber berechtigt, aber nicht solchen Beamten, die durch ihre Reisetätigkeit pekuniäre Verluste in ihrer Einnahme aus der Privatpraxis erleiden, auf die sie infolge ihrer unzulänglichen Besoldung notwendigerweise angewiesen sind. Hier bedürfen die jetzigen Vorschriften dringend der Aenderung; eine solche würde auch den Wünschen des Landtages entsprechen, die in dieser Beziehung bei der diesjährigen Etatsberatung von verschiedenen Seiten zum Ausdruck gebracht sind. Den Kreisärzten ist übrigens zu raten, daß sie nicht bloß ein Reisetagebuch nach dem vorgeschriebenen Muster führen, sondern in diesem Tagebuch auch stets genau die Reisetage und die zurückgelegten Kilometer — getrennt nach Eisenbahn und Landweg —, sowie die Zu- und Abgänge vermerken, um vorkommendenfalls eine Erhöhung der Bauschvergütung am Schluß des Jahres begründen zu können. Ebenso empfiehlt sich eine genaue Buchführung über die sanitäts- und medizinapolizeilichen Amtsgeschäfte am Wohnorte der Medizinalbeamten, für die ihnen nach dem Gesetz vom 9. März 1872 eine Fuhrkostenentschädigung zusteht, da diese nicht unter die Bauschvergütung fällt. Derartige vervollständigte Reisetagebücher sind in der Hofbuchdruckerei von J. C. C. Bruns in Minden zu erhalten.

Zum Schluß können wir nur von neuem auf die Notwendigkeit der Umwandlung der nicht vollbesoldeten Kreisarztstellen in vollbesoldete hinweisen, die durch die Einführung der Bauschvergütungen für Dienstreisen noch dringlicher geworden ist, wenn nicht die segensreiche Tätigkeit der Kreisärzte zum Schaden des Allgemeinwohls stagnieren soll.

In Hamburg hat die Bürgerschaft jetzt die Vorlage betreffend die Errichtung eines ärztlichen Ehrengerichts abgelehnt.

Die 80. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte wird, wie bereits mitgeteilt ist, vom 20. bis 26. September d. J. in Köln stattfinden. Die allgemeinen Sitzungen sollen Montag, den 21. und Freitag den 26. September, vormittags abgehalten werden. Es sind dafür bis jetzt Vorträge in Aussicht genommen von den Herren Prof. Dr. Heim-Zürich: Deckenbau der Alpen, Major von Parseval-Berlin: Motorballons, Prof. Dr. Stadler-München: Albertus Magnus als Naturforscher, Geheimrat Prof. Dr. Rubner-Berlin, Prof. Dr. Hassert-Cöln: Kamerun.

Für Donnerstag, den 24. September, vormittags, ist eine Gesamtsitzung der beiden wissenschaftlichen Hauptgruppen (Redner: Prof. Dr. Wiemer-Leipzig: farbige Photographien; Prof. Dr. Doflein-München: Trypanosomen) geplant; für den Nachmittag desselben Tages gemeinsame Sitzungen jeder der beiden Hauptgruppen.

Die Abteilungssitzungen sollen am 21. nachmittags sowie am 22. und 23. vormittags und nachmittags abgehalten werden.

Vorträge für die Abteilung für gerichtliche Medizin sind bis

zum 10. Mai bei dem Einführenden Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Busak (Deutscher Ring 7 b) anzumelden.

Zu dem I. internationalen Kongress für Rettungswesen, der vom 10.—14. Juni d. J. in Frankfurt a. A. stattfinden und mit einer Ausstellung von Automobil-Ambulanzwagen, Krankenwagen, Rettungsgeräten usw. verbunden sein wird, sind bis jetzt nicht weniger als 109 Vorträge angemeldet, davon 25 in der Abteilung: „Rettungswesen in den Städten“, 17 in der Abteilung: „Rettungswesen in Bergwerken“, 12 in der Abteilung: „Ausbildung von Nichtärzten“, je 11 in den Abteilungen: „Rettungswesen im Seeverkehr“, „erste ärztliche Hilfe bei Unglücksfällen“, „Rettungswesen für die Feuerwehr“, und je 9 in den Abteilungen: „Rettungswesen auf Eisenbahnen“, auf dem Lande, Industriezentren und kleineren kommunalen Verbänden“.

Die diesjährige Generalversammlung des Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose findet am 27. Mai d. J. in Berlin im Reichstagsgebäude statt, wo am Tage zuvor der Ausschuß des Komitees ebenfalls eine Sitzung abhalten wird. Die diesjährige Aerzte-Tuberkulose-Versammlung wird dagegen nicht wie bisher, im unmittelbaren Anschluß dieser Generalversammlung, sondern in München am 15. und 16. Juni d. J. abgehalten werden.

Ehrung von Geh.-Rat Prof. Dr. Koch in Amerika. Am 12. d. M. hat die Deutsche medizinische Gesellschaft zu Kochs Ehren ein Bankett gegeben, an dem hervorragende deutsche und amerikanische Vertreter der Wissenschaft teilnahmen. Der Präsident der Gesellschaft Dr. Beck verlas ein Schreiben des Botschafters Freiherrn Speck von Sternburg, in dem dieser Carnegie den wärmsten Dank des Kaisers für die Spende von 500 000 M. übermittelte. Carnegie feierte darauf Kochs Verdienste und führte in längerer Rede aus, er hege das Vertrauen, daß Deutsche, Engländer und Amerikaner, die alle Tentonen seien, stets zusammenwirken werden bei allen Werken, die den Weltfrieden und die Veredelung der Menschen bezweckt. Als Letzter sprach Geh. Rat Koch; er dankte Carnegie und den Anwesenden; die seinen Namen tragende Stiftung sei berufen, große Ereignisse auf dem Gebiete der Erforschung der Tuberkulose zu zeitigen. Seine Rede schloß mit einem Hoch auf Carnegie, dem hochherzigen Förderer wissenschaftlicher Bestrebungen.

Der Zulassung der fakultativen Feuerbestattung in Preussen scheint die Regierung nach einer von den politischen Blättern gebrachten Meldung nicht mehr so ablehnend gegenüberzustehen wie bisher. Wenigstens sollen bereits seit geraumer Zeit zwischen den beteiligten Ressorts Erwägungen und Verhandlungen schweben, welche die Einführung der fakultativen Feuerbestattung, wenn auch unter gewissen Kautelen, erwarten lassen. Zu diesen Kautelen, die in erster Linie von der Justizbehörde gefordert werden, gehört unter anderem die Bestimmung, daß eine Leiche nur dann eingesichert werden darf, wenn sie von einem Arzte untersucht worden ist.

### Mitteilung.

Den Abnehmern des **Kalenders für Medizinalbeamte** — und zwar der Ausgabe A für die preußischen Medizinalbeamten — zur Kenntnis, daß die Deckblätter für die durch die Ministerial-Erlasse vom 6. September 1907 und 10. März 1908 bedingten Abänderungen der Dienstanweisung für die Kreisärzte (§§ 14, 23, 31, 35, 37, 82—85, 95 und 118) fertig gestellt und unentgeltlich von der unterzeichneten Verlagsbuchhandlung auf Verlangen abgegeben werden.

**Fischers medizinische Verlagsbuchhandlung (H. Kornfeld),**  
Berlin W. 85, Lützowstraße 10.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. O. Bruns, Herzogl. Sachs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Herrnogl. Bayer. Hof- u. Erzherrnogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 9.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Mai.**

## **Zur Aetiologie des Paratyphus B.**

Von Kreisarzt Dr. Dreves in Walsrode.

Nach Kolle und Hetsch<sup>1)</sup> ist zwar „der Paratyphusbacillus im Gegensatz zu dem Typhusbacillus für verschiedene Tierarten außerordentlich pathogen — . . . Vögel sind jedoch völlig refraktär . . . Der Paratyphus ist keine Tierkrankheit im eigentlichen Sinne. Dafür spricht auch die Tatsache, daß eine Vermehrung der Bazillen im Blut und in den Organen bei keiner Tierart, abgesehen vom Meerschweinchen und der Maus, Kaninchen stattfindet.“

Bei diesem Stande der heutigen Wissenschaft möchte folgende Beobachtung vom allgemeinen Interesse sein:

Am 20. Januar erkrankte der Pastor S. in E. an einer Krankheit, die anfangs als Influenza, dann als Pneumonie angesehen wurde und in der 3. Woche, als Durchfälle sich einstellten, den Verdacht eines Typhus bei dem behandelndem Arzte erweckte. Die Erhebungen ergaben völlig negative Resultate. Einige Personen, die zum Besuche im Hause des Pastors S. gewillt hatten, waren nach den angestellten Nachforschungen offenbar nicht die Ueberträger. Im Kirchspiel E. ist in den 12 Jahren meiner hiesigen Amtstätigkeit keine typhusähnliche Erkrankung zur Anzeige gekommen. Ich wollte bereits auch diesen Typhusfall zu den ätiologisch nicht aufgeklärten zählen, als ich auf eine noch-

<sup>1)</sup> Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten. Berlin und Wien 1906. Verlag von Urban und Schwarzenburg.

malige Frage, ob gar keine Erkrankungen im Hause vorgefallen seien, erfuhr, daß am Tage vor meinem Dortsein (7. Febr.) ein als Weihnachtsgeschenk ins Haus gekommener grüner Papagei gestorben sei, dessen Umtausch beim Ankauf vorbehalten war, weil das Gefieder nicht ganz tadellos gewesen sei, offenbar bereits eine Krankheitserscheinung. Der Papagei hatte seit Wochen an Durchfall und Abmagerung gelitten. Der Erkrankte hatte den Vogel in seinem Zimmer gepflegt und oft „Küßchen geben“ gemacht. Die auf meiner Veranlassung im Medizinaluntersuchungsamt in Hannover vorgenommene Sektion des Papageis ergab nun folgenden Befund:

„In der Brusthöhle keine Regelwidrigkeiten. Das Herzblut war steril. Im Bauche waren die Darmschlingen z. T. sehr fest verwachsen untereinander und z. T. an das Bauchfell. Die Untersuchung des dünnflüssigen Darminhaltes ergab die Anwesenheit derselben Bakterien, welche bei Herrn Pastor S. gefunden wurden (Paratyphus B); sie wuchsen auf Drigalski-Nährboden wie Paratyphusbazillen und wurden durch spezifisch agglutinierendes Paratyphus B-Serum, bezogen vom Kochschen Institut für Infektionskrankheiten in Berlin, sofort und stark agglutiniert.“

Die Nachforschungen bei der Vogelhandlung von D. J. in Hannover ergaben weiterhin, daß die Verkäuferin, ohne an typhusähnlichen Erkrankungen gelitten zu haben, Paratyphusbazillenträgerin war. Der Papagei war kurz vor Weihnachten mit einem Kakadu in einem Doppelbauer aus A. bezogen; weder der Kakadu, noch sonstige Vögel zeigten Krankheitssymptome. Die Erkundigungen in A. ergaben negative Resultate.

Darnach muß angenommen werden, daß der Papagei, der in Hannover durch die Paratyphus-B.-Bazillenträgerin D. J. infiziert und der Krankheit zum Opfer gefallen war, zweifellos die Infektionsquelle für die Erkrankung des Pastors S. gebildet hatte.

### Zur Frage der Myiasis interna.

Von Dr. Th. Scharpff, ärztl. Hilfsarbeiter des Medizinalkollegiums in Hamburg.

Unter Myiasis interna versteht man eine durch Eindringen von Fliegenlarven in den Darmkanal hervorgerufene Krankheit. Allgemeiner bekannt und häufiger beschrieben als die M. int. ist die Myiasis externa. Brehms Tierleben beschäftigt sich mit dieser Frage ziemlich ausführlich und erzählt unter anderem von einem schrecklichen Todesfall, wo die Fliegenmaden aus verdorbenem Fleisch, das ein Bettler unter seinem Hemd auf der bloßen Brust trug, in die Haut eingedrungen waren, diese vollständig unterminiert und so den Tod des Mannes herbeigeführt hatten.

Westenhöffer (3) berichtet über den Tod einer jungen Zigarrenarbeiterin an Sepsis. Diese Sepsis war hervorgerufen von mit Fliegenmaden durchsetzten Geschwüren auf einem mit Läusen und Läuseekzem vollkommen bedeckten Kopfe. Ferner kennt man Beschreibungen von Myiasis des äußeren Gehörganges, der Naseneingänge, des Zahnfleisches und der Konjunktiven. Letztere wurde besonders in den Tropen öfters beobachtet.



Lallier (2) in Paris stellte im Jahre 1897 die bis dahin veröffentlichten Fälle von Myiasis interna zusammen. Er legte dabei einen besonderen Wert auf die jedesmalige zoologische Bestimmung der Fliegenart, deren Maden in den einzelnen Fällen gefunden worden waren. Jedoch ist die Arbeit auch in medizinischer Hinsicht äußerst wertvoll und interessant. Liefert sie uns doch den klaren Beweis, daß die Einführung von Fliegenlarven und -maden (mit verdorbenen Nahrungsmitteln) in den Darmkanal durchaus nicht gleichgültig ist.

In zeitlich geordneter Reihenfolge bespricht der Verfasser 88 Fälle, die in verschiedenen Ländern zur Beobachtung gekommen sind, die jedoch nicht alle einer scharfen Kritik standhalten dürften. Es ist daher für uns besonders wichtig, daß sich mit dieser Frage auch deutsche Gelehrte wie Senator, C. Gerhardt, Fr. Meschede, Krause, G. Joseph, Hildebrandt eingehend beschäftigt haben.

Es dürfte von Interesse sein, die Berichte über ihre Beobachtungen genauer zu hören:

Senator (4) erzählt von einem 28 jährigen Lithographen, der während eines Zeitraums von  $1\frac{1}{2}$  Jahren in mehreren Attaquen mehrere 100 lebende Maden erbrach, nachdem er jahrelang an immer wiederkehrenden Schwächeanfällen zu leiden gehabt hatte. Die Bestimmung ergab Maden unserer Stubenfliege. Ob diese als Eier oder als Maden in den Magen gelangt waren, ließ sich nicht finden.

In einem Fall von Meschede (5) handelte es sich um einen 7 jährigen Jungen, der tags zuvor würmerhaltigen Käse gegessen hatte. Er erkrankte unter Fieber, frequentem Puls, Delirien, Kopf- und Magenschmerzen, Durst, Appetitlosigkeit. Auf ein ihm gereichtes Brechmittel erbrach er mit Schleim untermengte Nahrungsmittelreste und eine große Anzahl von Maden, die der Käsefliege (*Piophilæ casei*) angehört haben sollen.

C. Gerhardt behandelte eine Dame an einem ebenfalls durch Dipterenlarven hervorgerufenen Magenkatarrh. Sie litt vier Tage lang an völliger Appetitlosigkeit und während dreier Tage erbrach sie andauernd, hatte einen schlechten Geschmack im Munde, heftigen Durst und Leibschmerzen. Auf ein Glas Buttermilch erbrach sie sofort, und das Erbrochene enthielt zahlreiche Würmer. Bei einem 2. Falle Gerhardts handelte es sich um eine Frau, die unter Durchfällen Maden von *Anthomya canicularis* entleerte.

G. Joseph (5) veröffentlichte 1887 eine Arbeit in der deutschen *Medikalzeitung* über Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen.

Was nun die Deutung des Vorkommens von Fliegenlarven im menschlichen Darm anbelangt, so wurde früher insbesondere von französischen Autoren angenommen, daß es sich hier um einen wirklichen Parasitismus dieser Larven beim Menschen handelte, so wie es von *Gasterophilus equi* (1) beim Pferde genauer bekannt ist. Hier nimmt die aus einem an ein Pferdehaar gelegten Ei entschlüpfte Made sofort ihren Weg nach dem Mund des Pferdes, wird verschluckt und hält sich längere Zeit als Bewohnerin des Pferdedarmes auf. Nachdem sie mit den Fäces entleert ist, entwickelt sie sich bald zur Fliege, was ohne den Aufenthalt im Pferdedarm nicht möglich sein soll. Schoch will diese Made auch einmal bei einer Frau gesehen haben.

Heute weiß man, daß es sich bei der Myiasis int. nur um einen zufälligen Parasitismus handeln kann, der sich zurückführen läßt auf eine große Anpassungsfähigkeit der Fliegenmaden an die

verschiedensten flüssigen Medien, wie es durch Tierversuche erhärtet ist.

Lallier fütterte Kröten und Meerschweinchen mit Maden verschiedener Fliegenarten und fand sie zum Teil noch nach 19 Stunden lebend im Magen vor. Auch Cl. Bernard hatte schon derartige Versuche an einem Magenfistelhund angestellt. Am folgenden und am übernächsten Tag fand man die intakten Larven in den Fäces, aber sie waren tot.

Pruvot fütterte Ratten und Frösche mit Larven von *Teichomyza fusca*. Während die meisten Larven nach 2 und 3 Tagen tot entweder in den Fäces oder im Darmkanal gefunden wurden, fand man in einer Ratte noch nach 8 Tagen 2 lebende Larven vor.

Eidechsen die man mit Larven von *Calliphora vomitoria* gefüttert hatte, gingen zu Grunde; man fand bei der Obduktion die Magenwand von den Larven durchbohrt.

Westwood machte im jardin des plantes in Paris die Beobachtung, daß Schlangen, die sehr gierig auf Mücken sind, daran zugrunde gegangen waren, daß lebende Fliegenlarven ihren Magen vollkommen ausfüllten.

Die Larven von *Teichomyza* sind äußerst resistent gegen Wasser, Olivenöl, Kochsalzlösung, Lösung von Gummi arab. Nach Pruvot wird ihre äußere Hülle von chemischen Agentien nicht angegriffen. Von *Homalomygia* ist sicher beobachtet worden, daß ihre Larven auch in einem sauren Medium leben und wachsen können.

Der Aufenthalt und das Weiterleben der Maden in flüssigen Medien ermöglicht sich dadurch, daß ihre Stigmata verschließbar sind, so daß die in den Trachealverzweigungen vorhandene Luft den Maden so lange zur Respiration dienen kann.

Nach der Arbeit Lalliers hat man folgende Fliegenlarven am häufigsten beim Menschen beobachtet:

1. *Sarcophaga carnaria*, *Calliphora vomitoria* und *Musca domestica*, welche alle an rohem Fleisch zu finden sind.
2. *Anthomya*. Diese kommt vor auf Pflanzen, besonders auf Gemüsen. Je einmal hat man die Larven auf geräucherten Fischen und in der Milch gefunden.
3. *Drosophila* (nach G. Joseph in saurem Rahm).
4. *Piophilæ casei* (die Made sitzt am Käse).
5. *Eristalis* und *Simulia* (in unreinem Wasser vorkommend).
6. *Teichomyza fusca* (auf Aborten).

Was die Anzahl der durch Erbrechen oder durch die Fäces entleerten Maden anbelangt, so hat man in einzelnen Fällen bis zu einigen hundert gezählt; mehrmals waren sie durch Schleimmassen zu großen Klumpen zusammengebacken (*Teichomyza fusca*).

Aus den zahlreichen Krankengeschichten geht hervor, daß das Krankheitsbild der M. int. ein sehr wechselndes sein kann. Häufig hat man nur ganz vage Symptome, andere Male das Bild einer akuten oder chronischen Gastritis: Erbrechen, Appetitlosigkeit, saures Aufstoßen, Brechreiz, Schmerzen im Epigastrium, diffuse Schmerzen im Rücken und in den Seiten, Koliken, heftigen Durst gesehen. Chichester beobachtete in einem Fall 2 Jahre

langes Blutbrechen durch Oestruslarven. Andere Male weisen die Symptome mehr auf den Darm hin. Man sah einfache und auch blutige Durchfälle oder Obstipation; ferner kehren wieder Fieber, frequenter Puls, allgemein nervöse Symptome.

Reflexepilepsie haben Krause und Blundell beobachtet, hervorgerufen durch Larven von *Musca domestica*.

Robineau-Desvroidy beschreibt einen Todesfall bei einer Frau. Man fand als Ursache Larven einer Fliegenart, die der Stubenfliege nahesteht.

Im ganzen bekommt man indes den Eindruck, daß es zu einem schweren Krankheitszustand infolge von *M. int.* nur selten kommt. Die Beschwerden verschwinden meist sehr schnell, sobald man durch Brech- und Abführmittel eine Entleerung des Magendarmkanales herbeigeführt hat. Ausnahmsweise kann sich aber die Krankheit, wie mehrmals berichtet, auch durch längere Zeit hinziehen und im menschlichen Organismus schwere Störungen hervorrufen.

Daß somit madenhaltige Nahrungsmittel, insbesondere madenhaltiges Fleisch und Käse geeignet sind, durch Genuß die menschliche Gesundheit zu schädigen, dürfte nach diesen Ausführungen feststehen.

#### Literatur:

1. Brehms Tierleben (Insekten).
2. Lallier P.: Etude sur la Myase du tube digestive chez l'homme. Inaug.-Dissertation; Paris 1897.
3. Westenhöffer: Sitzungsberichte des Vereins für innere Medizin in Berlin. Deutsche med. Wochenschrift; 1906, S. 987.
4. H. Senator: Ueber lebende Fliegenlarven im Magen und in der Mundhöhle. Berl. klin. Wochenschrift; 1890, S. 141.
5. Fr. Meschede: Ein Fall von Erkrankung, hervorgerufen durch verschluckte und lebend im Magen verweilende Maden. Virchows Archiv; Bd. 36, S. 300.
6. Dr. G. Joseph: Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen. Deutsche Medizinische Zeitung; 1887.

---

## Vergleichende Analysen von Kresolseifen, hergestellt nach der preuss. Ministerialverordnung vom 19. Oktober 1907.

Von Prof. Dr. Carl Arnold in Hannover.

Bald nach dem Erscheinen der Verordnung für eine Kresolseife, welche nur Meta- und Parakresole enthalten soll, im Gegensatz zu dem Liquor Cresoli saponatus, der auch Orthokresol enthält, suchte ich mir einen Ueberblick über die Zusammensetzung der in den Handel gebrachten Kresolseifen zu verschaffen.

Ich habe bei den betreffenden Analysen vorläufig die Frage, ob nur ein Gemenge von Meta- und Parakresol oder ein Gemenge aller drei Kresole oder ein Gemenge von Meta- und Orthokresol zur Darstellung Verwendung fand, außer acht gelassen, will aber betonen, daß die Tatsache, daß bei der Destillation von Kresolseifen bereits viel von den Kresolen unterhalb 198° übergeht, keinen Schluß auf die Anwesenheit von Orthokresol gestattet,

sowie, daß anderseits nur mit Orthokresol hergestellte Kresolseifen das Orthokresol zum Teil erst beim Erhitzen über  $199^{\circ}$  abgeben können. Die Frage, ob die Kresole frei von Orthokresol sind, ist mit Sicherheit nur zu beantworten, wenn man die durch Destillation aus der Kresolseife abgeschiedenen Kresole einer fraktionierten Destillation unterwirft; diese Destillation muß aber möglichst bald stattfinden, denn nach längerem Stehen enthält jedes gelbbraun gewordene Gemenge von Kresolen bis zu einem bestimmten Gleichgewichtszustande Wasser, infolgedessen nun das Gemenge bei  $100^{\circ}$  zu sieden beginnt und auch bereits zwischen  $180$ — $198^{\circ}$  Kresole abgibt. Diesen Vorgang kann man immer wieder so lange beobachten, als die Kresole beim Stehen noch gelbbraun werden; erst nach 3—4 maliger Destillation gelingt es, ein hellgelb bleibendes Destillat zu erhalten. Will man aus dem Siedepunkt der durch Destillation aus den Kresolseifen abgeschiedenen Kresole einen Schluß auf die Abwesenheit von Orthokresol ziehen, so ist eine Korrektur der Quecksilbersäule des Thermometers unerlässlich, da diese außerhalb des Destillationsgefäßes sonst um  $3$ — $4^{\circ}$  zu niedrig abgelesen wird; hingegen können dabei die Schwankungen des Luftdrucks außer acht gelassen werden. Nachstehend angeführte 17 Analysen sind alle unter den gleichen Bedingungen, aber ohne Korrektur der Thermometersäule ausgeführt worden; sie zeigen eine Verschiedenheit in der Zusammensetzung der neuen Kresolseife, die geradezu als erschreckend und für pharmazeutische Präparate in Deutschland als noch nicht dagewesen zu bezeichnen ist. Ich habe für die einzelnen Präparate nicht die Bezugsquellen angeführt, bin aber bereit, sie auf private Anfragen zu nennen und die Präparate behufs Nachprüfung zur Verfügung zu stellen.

#### I. Analysen von 7 aus Fabriken bezogenen Kresolseifen:

Marke.	Spez. Gew.	Kresole unter $199^{\circ}$ siedend.	Kresole über $199^{\circ}$ siedend	Seife.	Wasser.
1. Sch. & M.	1,041	10,0 %	39,0 %	88,5 %	12,5 %
2. Kr. & Schr.	1,036	25,0 "	23,0 "	24,0 "	28,0 "
3. J. C. Sch.	1,026	21,0 "	27,0 "	38,0 "	14,0 "
4. Sch. & G.	1,036	12,5 "	35,0 "	35,0 "	17,5 "
5. H. D. A.	1,027	21,0 "	33,0 "	31,0 "	15,0 "
6. L.	1,036	30,5 "	19,5 "	40,5 "	9,5 "
7. R.	1,036	16,0 "	28,0 "	39,5 "	16,5 "

#### II. Analysen von 8 aus Apotheken bezogenen Kresolseifen:

1. Ae. Preis 250,0 = 90 Pf.	1,065	22,0 %	35,0 %	18,0 %	25,0 %
2. M. Preis 250,0 = 90 Pf.	1,025	14,0 "	33,5 "	36,5 "	16,0 "
3. B. Preis 250,0 = 60 Pf.	1,060	31,5 "	26,0 "	18,0 "	24,5 "
4. A. Preis 250,0 = 50 Pf.	1,065	15,0 "	29,5 "	23,0 "	32,5 "
5. Schl. Preis 250,0 = 100 Pf.	1,042	18,0 "	26,5 "	39,0 "	16,5 "
6. St. Preis 250,0 = 100 Pf.	1,032	18,0 "	33,5 "	38,0 "	15,5 "
7. H. Preis 250,0 = 75 Pf.	1,032	32,0 "	25,5 "	34,5 "	8,0 "
8. L. Preis 250,0 = 60 Pf.	1,030	—	—	—	—

Nr. 1 und 3 löst sich trübe in destilliertem Wasser und nach einiger Zeit scheiden sich freie Kresole ab.

Nr. 4 löst sich trübe in destilliertem Wasser ohne Abscheidung von Kresolen.

Nr. 8 bestand aus Meta- und Parakresol ohne Seifenzusatz und war daher in Wasser nahezu unlöslich.

### III. Analysen von selbsthergestellten Kresolseifen:

Marke.	Spez. Gew.	Kresole unter 199° siedend.	Kresole über 199° siedend.	Seife.	Wasser.
1.	1,041	12,0%	37,5%	37,0%	13,5%
2.	1,041	13,5 "	36,0 "	35,5 "	15,0 "

Die vorstehenden Analysen zeigen, daß die Verordnung vom 19. Oktober 1907 in den meisten Fällen kaum von Einfluß bei der Darstellung gewesen sein kann und daß sich dementsprechend auch eine große Verschiedenheit in der medizinischen Wirkung zeigen muß. 3 aus Apotheken bezogene Präparate mußten infolge der Abscheidung von freien Kresolen beim Mischen mit Wasser geradezu als gefährlich bezeichnet werden. Sämtliche Fabrikpräparate lösten sich in destilliertem Wasser mehr oder minder klar auf.

Die angeführten Resultate liefern den Beweis, daß es nicht nur nicht immer leicht, sondern auch nicht ratsam ist, an Stelle des Bewährten etwas Neues zu setzen, namentlich wenn sich die chemische Kontrolle, wie bei den Kresolseifen, nur in beschränktem Maße durchführbar erweist. Die Prüfung der Güte der verwendeten Kresole durch ihren Siedepunkt ist nicht ausreichend und eine Bestimmung des Metakresols als Trinitrokresolverbindung wird sich für das pharmazeutische Laboratorium nicht als geeignet erweisen.

Hierzu kommt noch, daß die angeblich höhere Desinfektionskraft der Meta-Parakresolmischung durch neuere Untersuchungen mindestens zweifelhaft erscheint, sowie daß das jetzt zur Verwendung kommende Kresol mit etwa 60 M. pro 100 Kilo bezahlt wird, während das zum Liquor Kresoli saponatus dienende Trikresol pro 100 Kilo nur etwa 30 M. kostet. Aus allen diesen Gründen sind wohl Zweifel darüber berechtigt, ob die Verordnung vom 19. Oktober 1907 einen Fortschritt auf dem Gebiete der Desinfektionsmittel bedeutet.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### Bakteriologie, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Beitrag zum Studium der Opsonine (Contribution à l'étude des opsonines). Von J. G. Steeswijk-Leyde. Annales de l'Institut Pasteur; Bd. 21, S. 983.

Die Opsonine sind von den Agglutininen verschieden; im Serum des Frosches gehen (für Milzbrand) die ersteren durch halbstündiges Erhitzen auf 56–60° zugrunde, die letzteren nicht. Das Opsonin verbindet sich mit dem Bacterium und macht dies leichter aufnahmefähig für die Leukozyten.

Dr. Hirschbruch-Metz.

Die Giftigkeit der Heilsera. Von Dr. Besredka. Annales de l'Institut Pasteur; Bd. 21, S. 777.

Die Giftigkeit der Heilsera kann durch intrazerebrale Injektion an Meer-

schweinchen gemessen werden, die 12 Stunden vorher durch eine Impfung sensibilisiert worden sind (also überempfindlich sind). Der Grad der Giftigkeit ist abhängig von der Herkunft des Serums und seinem Alter. Am Tage der Blutentnahme ist das Serum überaus giftig; die Giftigkeit nimmt rasch bis zum zehnten Tage ab, um von dann langsam völlig zu schwinden. Jedes Heilserum ist bis 2 Monaten nach der Blutentnahme als giftig zu betrachten.

Dr. Hirschbruch-Metz.

Ueber die Wirkung intravenöser Kollargolinjektionen bei einigen Infektionskrankheiten. Von Dr. Arnold Lemberg. Zentralbl. f. inn. Med.; 1907, Nr. 43.

Auf Grund der vorliegenden Erfahrungen kann Verfasser das Kollargol zur Anwendung nicht empfehlen, obwohl in einzelnen Fällen eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes nicht unwahrscheinlich erscheint. Jedenfalls kann eine intravenöse Kollargolinjektion nicht als ein harmloser Eingriff angesehen werden, da in einzelnen Fällen bedenkliche Folgeerscheinungen nach solchen Injektionen beobachtet werden. Ueberhaupt sollte man dessen bei intravenösen Injektionen eingedenk sein, daß das Blut kein indifferentes Medium ist und leicht eine Schädigung erfahren kann (was sich durch Temperatursteigerung und Schüttelfrost ankündigen wird) und daß eine Blutalteration gelegentlich zu ernsteren Störungen Anlaß geben kann, besonders bei Krankheitsprozessen, welche bereits eine Blutdyskrasie verursacht haben, z. B. bei Typhus.

Dr. Wolf-Marburg.

Bericht über die Ergebnisse des Untersuchungsamtes für ansteckende Krankheiten in Heidelberg vom Januar bis Dezember 1906. Von Professor Dr. med. et phil. R. O. Neumann. Aus dem hygienischen Institut der Universität Heidelberg. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 7.

Die Zahl der Untersuchungen belief sich auf 2212, davon entfielen fast  $\frac{2}{3}$  auf Tuberkulose,  $\frac{1}{3}$  auf Typhus, der Rest auf Diphtherie, Gonorrhoe, Meningitis etc. Von den Untersuchungen waren bei Tuberkulose 21,8%, bei Typhus 25,9%, bei Diphtherie 31,1%, bei Gonorrhoe 17,9%, bei Meningitis 78,8% positiv.

Das Ergebnis der Typhusuntersuchungen war folgendes: Widalreaktion positiv 34,5%, Stuhl und Urin auf Bazillen positiv 5,5%, Blut auf Bazillen positiv 7,8%, Wasser auf Bazillen (6 mal) positiv 0%. Auf die Agglutinationsprüfung des Blutes typhusverdächtiger Kranker wird der größte Wert gelegt. Die Versuche mit Hilfe von Gallenröhren (Conradi) Typhusbazillen aus dem Blute zu züchten, ergaben in zirka 15% der Fälle ein positives Resultat.

Bei einer Gonorrhoe wurden sowohl grampositive, wie gramnegative Kokken in den Eiterzellen gefunden; der Verfasser hält es für möglich, daß es sich hier um grampositive und gramnegative Gonokokken handelte. Ein anderer Fall von sicherer Gonorrhoe war auf gramnegative Stäbchen zurückzuführen. In einem dritten Falle wurde Strept. lanceolatus (Pneumonie Fränkel) ermittelt.

Bei den Genickstarrefällen fand der Verfasser, abgesehen von dem gewöhnlichen Befund der nicht nach Gram färbbaren, typischen Weichselbaumschen Micr. meningitis cerebrospinalis, in einem Falle in der Lumbalflüssigkeit den Jägerschen grampositiven Coccus und ein andermal ein gramnegatives, influenzaähnliches Stäbchen. Die Kokken ließen sich durch spezifisches Serum im Verhältnis 1 : 200 agglutinieren.

Zur Kultivierung von Strept. pyogenes, Strept. lanceolatus, Strept. mucosus dienten neben gewöhnlichem Agar auch Blutagarplatten.

Zweimal gelang es Paratyphus A nachzuweisen, fernerhin in fünf Fällen bei Malaria Tertiana. Der Verfasser weist darauf hin, daß durch die in der dortigen Gegend vorkommenden Anopheles leicht einmal die Parasiten der malarialranken Italiener verschleppt werden können.

Bei der Delhipeule, die ein Arzt im asiatischen Rußland akquiriert hatte, konnten die spezifischen Parasiten, die denen bei Kalahazar ähneln, gefunden werden.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Bericht über die Tätigkeit des bakteriologischen Untersuchungsamtes zu Göttingen im zweiten Jahre 1906/07.** Von Dr. Albert Fromme. Aus dem hygienischen Institut zu Göttingen. Hygien. Rundschau; 1907, Nr. 15.

Die Zahl der Untersuchungen stieg von 1627 im Vorjahre auf 3685. Recht häufig wurden Typhusrekonvaleszenten entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen auf Bazillenfreiheit untersucht. Weit über die Hälfte der Untersuchungen betraf den Nachweis von Typhus. Unter den Widalproben wurde 18mal Paratyphus B und 1mal Paratyphus festgestellt. Bei Paratyphus B wurde die Diagnose durch die Züchtung meistens bestätigt.

Der Drigalski-Conradi-Agar hat sich bei der Züchtung gut bewährt, die Brauchbarkeit des Malachitgrünagars nach Löffler, ferner nach Lentz und Tietz schwankte. Die Typhuskolonien zeigten auf letzterem neben der Gelbfärbung des Nährbodens eine Krustenbildung. Zur Züchtung des Paratyphus B eignet sich der Malachitgrünagar besonders gut.

Typhuszüchtungen aus größeren Blutmengen nach Anreicherung mit Rindergalle gelangen in 50% der Fälle; in den Blutgerinnseln der Widalproben konnten sie nach der Vorschrift von Conradi in 90% der Fälle nachgewiesen werden.

Durch Nachuntersuchungen in der Rekonvaleszenz konnten 11 Typhus- und 1 Paratyphus B-Träger überwiegend weiblichen Geschlechts festgestellt werden. Einer von diesen hatte einen sehr leichten Typhus mit zweitägigem Fieber durchgemacht. Von 35 Kranken einer Epidemie blieben 4 Bazillenträger.

Eine Bazillenträgerin hatte vor 28 Jahren Typhus überstanden und wiederholt Erkrankungen veranlaßt. Eine Frau war nur solange Trägerin, als sie Gelegenheit hatte, sich von einer anderen Kranken zu infizieren. Eine Erkrankung ist bei ihr nicht aufgetreten. Die Paratyphusträgerin wurde ganz zufällig entdeckt und hat niemals Ansteckungen verursacht.

Bei der Reinzüchtung von Tuberkelbazillen hat sich die Glycerinkarottel in verdächtigem Material, das sonst steril war, in 5 Fällen gut bewährt, wo mikroskopisch keine Tuberkelbazillen zu finden waren.

Bei den Diphtherieuntersuchungen konnte in  $\frac{1}{2}$  der Fälle schon allein auf Grund der Weißerfärbung des ersten Anstrichs die Diagnose „verdächtig“ gestellt werden. Diphtherierekonvaleszenten wiesen noch 1 bis 3 Wochen nach der Entfieberung noch Bazillen im Rachen auf. — Bei einer Reihe von klinischen Ruhrerkrankungen konnten keine Ruhrbazillen nachgewiesen werden. — Beim Gonokokkennachweis gab die Methylgrünpyroninfärbung sehr schöne Uebersichtsbilder. — Die Weichselbaumschen Kokken wurden 10mal aus der Spiralfüssigkeit, 3mal aus dem Nasenschleim von Genickstarrekranken und 2mal aus dem Nasenschleim von Gesunden gezüchtet. Die Agglutination ergab bei der Diagnose Genickstarre keine gleichmäßigen Resultate. — In einer Reihe von Fällen konnten Milzbrandbazillen, ferner auch Rhinoskerombazillen durch die Kultur erhalten werden. — Eine größere Fleischvergiftungsepidemie war einmal auf Paratyphus B-Bazillen zurückzuführen, das andere Mal möglicherweise auf die Toxine dieser Bazillen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Bericht über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin in der Zeit vom 1. Januar 1905 bis 31. März 1906.** Von Dr. H. Töpfer. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 18, H. 2.

Im Jahre 1905 wurden 534 Personen im Institut behandelt. Hiervon starben 4; jedoch kommen hiervon 3 Personen in Fortfall, weil die Impfung noch nicht beendet war, ehe der Tod erfolgte. Es hat sich also die regelrecht durchgeführte Behandlung nur bei einer Person erfolglos erwiesen. (Von den seit Bestehen des Instituts aufgenommenen 2790 Personen starben  $12 = 0,43\%$ .)

Unter den Aufgenommenen befand sich wieder eine große Zahl Tierärzte (18). Auch 3 Aerzte und sogar ein Naturheilkundiger aus Sachsen suchten das Institut auf; der letztere entzog sich sehr bald der Behandlung und starb zu Hause unter tollwutverdächtigen Erscheinungen.

Ob die Vernichtung des Giftstoffes durch die gewöhnlichen Mittel wie Chlorkalk, Essig- und Sodalösung gelingt, muß nach Untersuchungen des Verfassers an Kaninchen sehr zweifelhaft erscheinen. Das wichtigste ist und bleibt, die sofortige Einleitung der spezifischen Behandlung. Für Zweifels-

fälle hat sich die Feststellung der Negrischen Körper im Tiergehirn als wertvoll erwiesen. Wurden solche gefunden, ohne daß bisher eine Behandlung eingeleitet war, so fand eine telegraphische Benachrichtigung der Gebissenen statt. Auf diese Weise hat eine Anzahl Verletzter noch rechtzeitig zur Behandlung erscheinen können. Allerdings ist vorläufig nur der positive Befund der Negrischen Körperchen diagnostisch zu verwerten.

Das Behandlungsverfahren wurde gegen früher etwas geändert, um das Eintreten des Impfschutzes zu beschleunigen; hiermit hofft man in den foudroyant verlaufenden Fällen bessere Erfolge zu erzielen.

Die meisten Patienten stammten auch dieses Jahr wieder aus Schlesien; jedoch hat die Zahl der aus der Rheinprovinz stammenden Gebissenen derart zugenommen, daß sie im Berichtsjahr der Zahl der Schlesier gleichkam. Auch Sachsen stellte sehr viel mehr Gebissene als früher.

Die Bißverletzungen waren in der Mehrzahl durch Hunde beigebracht. In einigen Fällen kamen Katzen, Kühe und auch Pferde in Betracht.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Bericht über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung am Hygienischen Institut der Universität Breslau vom 28. Juli 1906 bis 31. März 1907.** Von Dr. Ostermann. Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 18, H. 2.

Die Breslauer Wutschutzabteilung ist mit Rücksicht auf die große Zahl der in der Provinz Schlesien und Posen vorkommenden Bißverletzungen durch tollwütige Tiere gegründet worden. Da ein Teil der Verletzten bisher die Unbequemlichkeiten einer Reise nach Berlin in die dortige Anstalt scheute und dadurch dem rechtzeitigen Eingreifen entzogen wurde, erschien die Einrichtung einer bequem und ohne große Kosten erreichbaren Wutschutzabteilung notwendig.

Von den bisher behandelten 179 Kranken starben 2. Die Impfungen im Institut erfolgten nach dem Berliner Schema. Der Nachweis der Negrischen Körper lieferte auch hier brauchbare Resultate.

Im allgemeinen konnte die Anstalt ihren Zweck, den Verletzten schnell Hilfe zu bringen, erfüllen. Nur in einigen Fällen ging durch die Verhandlungen über die Tragung der Kosten wertvolle Zeit verloren. Eine einheitliche Regelung ist hier notwendig.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Wutschutzimpfung von der Peritonealhöhle aus.** Von P. Remlinger. Institut impérial de bactériologie à Constantinople). Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV., 1908, Nr. 4.

Remlinger hatte 1905 darauf hingewiesen, daß bei Hund und Kaninchen das Lyssagift in der Bauchhöhle schnell zerstört wird. Schon nach einer Stunde ist die Abschwächung deutlich, nach 6 Stunden bleibt die Hälfte der durch Trepanation inokulierten Tiere ungefährdet, nach 12 Stunden ist der Verlust der Virulenz absolut. Er untersuchte nun, ob diese so energische rabizide Kraft der Peritonealfüssigkeit zur Immunisierung der Tiere dienen könnte und fand:

1. Von rein wissenschaftlichem Standpunkt aus ist es leicht, ein Tier auf peritonealem Wege gegen die Wut zu immunisieren. Die so übertragene Immunität zeichnet sich durch ihre Stärke und ihre Dauer aus.

2. Vom Standpunkte der Praxis der Tierimpfungen würde beim Hunde und wahrscheinlich auch bei den Herbivoren die grobe intraperitoneale Einführung eines Gehirns (oder selbst von zwei Gehirnen in mehrtägigem Zwischenraum) ein sehr einfaches und folglich sehr verführerisches Verfahren darstellen. Leider können Unschädlichkeit und Wirksamkeit nicht vollständig verbürgt werden.

Bei Katze und Hund war der Verlauf nämlich folgender: Das ganze Kaninchenhirn in 50—100 g Wasser emulgiert, dann durch Musselin filtriert, wurde in die Bauchhöhle eingeführt. Die Tiere erliegen dem Eingriff nur ausnahmsweise. Wurde nun nach einem Monat fixes Virus in die vordere Augenkammer eingebracht, so blieben 70—80% der Tiere gesund. — Von 6 Hunden, die 15 Tage nach dem ersten ein zweites Hirn intraperitoneal einverleibt erhielten, blieb bei 5 die intraokulare Probe negativ. — Von 6 anderen Hunden, denen in die Vorderkammer virus fixe eingebracht wurde, blieben 4 gesund, die intraperitoneal mit einem ganzen Kaninchenhirn nach 1 und



3 Tagen geimpft wurden. 2 Tiere, die erst nach 5 Tagen geimpft wurden, erkrankten dagegen.

Dr. Mayer-Simmern.

**Zum biologischen Studium des Milzbrandbacillus.** Von Nonnotte und Sartory. (Contribution à l'étude biologique du Bacillus anthracis Davaine.) Travail du laboratoire de pathologie expérimentale et comparée de la faculté de médecine. Comptes rendus de la société de biol.; LXIV, 1908, Nr. 5.

So bekannt die biologischen Eigentümlichkeiten des Milzbrandbacillus sind, so sind seine Existenzbedingungen doch noch wenig erforscht.

Interessant sind die Ergebnisse der Verfasser an lebenden Milzbrandbazillen, die bei 36–38° in 5proz. Harnstofflösungen gegeben waren. Nach 24 Stunden bleibt die Flüssigkeit — Peptonwasserstoff mit Harnstofflösung — klar und zeigt nur einige Flocken am Boden. In derselben Kette sieht man den primären Bacillus bei mikroskopischer Prüfung sehr gut nach Gram gefärbt, während die jungen Bazillen ungefärbt sind. Nach mehreren Tagen wird der Bodensatz dichter, schließlich pulverförmig. Die Bazillen färben sich sehr schlecht nach Gram. Nach 3 Wochen zeigt die genaueste chemische Prüfung keine Zersetzung des Harnstoffs; die Flüssigkeit bleibt, wie die Kontrollflüssigkeit neutral.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ein Fall von Schweinerotlauf beim Menschen und dessen Heilung durch Schweinerotlaufserum.** Von Dr. A. Wetzels, Emmerich am Rhein. Münchener med. Wochenschrift; 1907, Nr. 50.

Bekanntlich sind bereits mehrere Schweinerotlauf-Erkrankungen beim Menschen bzw. bei Tierärzten konstatiert worden. Dabei ist es auffallend, daß trotz täglichen Hantierens mit Schweinerotlaufserum bisher nur ein Tierarzt (Hennig) auf den Gedanken gekommen ist, die Wirkung einer Heildosis besagten Serums an sich selbst zu erproben. Verfasser teilt einen ähnlichen Fall mit, in welchem der Heilerfolg der vorgenommenen Seruminjektion bei dem infizierten Kreistierarzt L. geradezu verblüffte. Genannter verletzte sich bei Injektion einer Reinkultur von Rotlaufbazillen, worauf sich in der Folge entzündliche Rötung und Schwellung am verletzen Daumen entwickelte. Bei dem unzweifelhaften Fortschreiten der Erkrankung auf Zeigefinger, Unterarm und Oberarm entschloß man sich zu einer Injektion mit 8 1/2 ccm Rotlaufserum (Susserin-Höchst) unter den üblichen Kautelen in das Unterhautzellgewebe eines Oberschenkels und des Bauches. Am nächsten Tage waren bereits alle wesentlichen Krankheitserscheinungen verschwunden.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ein Fall von Hefeinfektion (Saccharomykose) der Meningen.** Von Privatdozent Dr. Wilh. Türk, k. k. Primararzt. Deutsches Archiv für klinische Medizin; 90. Bd., 3. und 4. Heft, 1907.

Der spärlichen Kasuistik echter Hefeinfektionen beim Menschen (es existieren nach T. in der Literatur nur drei vollkommen sicher gestellte Fälle) fügt der Autor einen von ihm beobachteten Fall hinzu. Eine 43jährige Frau in schlechtem Ernährungszustande erkrankte akut unter zerebrospinalen Erscheinungen und starb nach sechswöchentlichem Krankenlager im Zustand äußerster Macies. Drei während der Erkrankung vorgenommene Lumbalpunktionen ergaben im Exsudat kolossale Mengen von typischen Hefepilzen, auf deren morphologisches und kulturelles Verhalten des näheren eingegangen wird. Die Sektion bestätigte die Diagnose: Meningitis durch Sproßpilze und ergab — unabhängig davon — außerdem chronische Drüsen- und Lungentuberkulose. Die Veränderungen an den Meningen waren gering; es handelte sich makroskopisch nur um eine ödematöse Durchtränkung des Hirns und der weichen Hirnhäute mit einer leichtgetrübten Flüssigkeit. Außer an den Meningen konnte in diesem Falle nur noch an der Mund- und Rachenhöhle eine durch Hefeansiedelung bedingte Krankheitserscheinung festgestellt werden. T. nimmt an, daß von hier aus die Hefepilze in die Zirkulation gelangt seien und sich in den einen besonders geeigneten Nährboden abgebenden Meningen angesiedelt hätten.

Dr. Lohmer-Cöln.

**Ueber das Agglutinationsphänomen bei epidemischer Genickstarre.** Von Dr. Fr. Ditthorn und Dr. W. Schultz. Aus dem hygienischen Institut zu Posen. Rundschau; 1907, Nr. 22.

Die Verfasser untersuchten bei bakteriologisch sicher gestellten Fällen von epidemischer Genickstarre (Meningococcenmeningitis) Serum, Vesikatorflüssigkeit, Tränensekret und Urin auf ihren Agglutiningehalt. Die Stämme, welche sie zur Agglutinationsprobe benutzten, stammten aus der Zerebrospinalflüssigkeit ihrer Kranken. Bei jedem Versuch wurde eine Oese 18—24 stündiger Kultur auf Löffler-Serum in 1 ccm Flüssigkeit verrieben, ferner entsprechende Kontrollen mit physiologischer Kochsalzlösung und mit sicher agglutinierendem Serum angelegt. Die Proben wurden meist nach 24 Stunden kontrolliert. Das Kranken-Serum agglutinierte in der Verdünnung 1 auf 30 bis 1 auf 1000, nur einmal war das Resultat negativ. Bei den Agglutinationsversuchen mit Urin wurden positive Resultate nur sehr selten und zwar bis zum schwächsten Verdünnungsgrad 1 : 1 erzielt. Tränenflüssigkeit agglutinierte nicht. Vesikatorflüssigkeit gab eine größere Zahl von positiven Resultaten, deren Titer bis 1 : 70 reichte. Normale Vesikatorflüssigkeit agglutinierte zweimal bis 1 : 10. Organextrakte agglutinierten nicht. Bei der Verfütterung lebender Meningokokken an ein Kaninchen entstanden keine Agglutinine im Serum.

Als besonders wichtig für die Praxis heben die Verfasser hervor, daß außer dem Agglutinationsverfahren mit Blutserum bei kritischer Handhabung auch die Agglutination mit Vesikatorinhalt in einer Reihe von Fällen brauchbare Resultate zu liefern im stande ist. Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Erfahrungen mit Meningitis cerebrospinalis epidemica bei Kindern in Berlin.** Von San.-Rat Dr. Cassel. Deutsche medizinische Wochenschrift; 1907, Nr. 44.

Die Mitteilung eines erfahrenen Praktikers über Erfahrungen, die sich auf die verschiedensten Stadtteile Berlins beziehen, sollte recht zahlreiche Nachfolge veranlassen. Neben klinischen und bakteriologischen berücksichtigt sie auch epidemiologische Gesichtspunkte. Mit Recht fordert C. die praktischen Aerzte auf, viel mehr als bisher des wichtigen diagnostischen Mittels der Lumbalpunktion sich zu bedienen. Fast nie gelang es, die Fälle von Cerebrospinalmeningitis epidemiologisch aufzuklären, was zweifellos in einer Millionenstadt noch schwieriger ist, als an kleineren Orten. Vielfach gehörten die Väter Berufsarten an, die besonders stark dem Verkehr mit breiten Volksschichten ausgesetzt sind. Auf die Wichtigkeit der Bazillenträger wird hingewiesen, während die direkte Uebertragung durch kranke Individuen entsprechend allgemeiner Erfahrung nur eine sehr geringe Rolle spielte.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Der Wert der systematischen Lumbalpunktion in der Behandlung der Cerebrospinalmeningitis.** Von Prof. Dr. v. Bokay in Budapest. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 47.

Ueber den therapeutischen Wert der Lumbalpunktion bei Cerebrospinalmeningitis gehen die Ansichten der Kliniker noch auseinander. Verfasser stellt sich auf Grund seiner Erfahrungen an einem allerdings nicht großen Material auf die Seite derer, welche in konsequenten Punktionen ein wichtiges Mittel zur Verbesserung der Heilerfolge sehen. Auch bei ganz kleinen Kindern kann der Eingriff oft wiederholt werden; v. B. punktierte ein 8 monatliches später genesenes Kind 14 mal. Der Erfolg ist nicht nur eine Herabsetzung des Druckes, sondern auch die Entfernung von Bakterien und Toxinen. Bei schweren Fällen soll man in kurzen Pausen von 1—3 Tagen punktieren. Mehr als 30 ccm sollen auf einmal nicht entfernt werden. Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Erfahrungen mit dem Meningokokkenheilserum bei Genickstarrekranken.** Aus der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses in Posen. Von Dr. Werner Schulz. Berliner klin. Wochenschrift; 1907, Nr. 52.

Im städtischen Krankenhause in Posen wurde vom April 1906 bis April 1907 von 64 Genickstarrefällen 23 mit Serum behandelt. Das Verhalten der Körpertemperatur im Anschluß an die Injektionen war kein einheitliches, das Fieber steigerte sich weiter am Tage der Injektion und am folgenden Tage,

oder es sank ab, oder es blieb unbeeinflusst. Von den 23 mit Serum behandelten Fällen starben 18, also 50,5%, Mortalität. Von den 41 ohne Serum Behandelten starben 22, also 53,7%, Mortalität. Wir sind heute noch nicht in der Lage, die epidemische Genickstarre mit Kollé-Wassermannschem Serum genügend nachteilig zu bekämpfen.

Dr. Räuber-Köslin.

**Subkutane Injektionen von Kuhpockenvakzine.** Von Privatdozent Dr. Knoepfelmacher-Wien. Zeitschrift für experimentelle Pathologie; 4. Band, 3. Heft.

Die bei weitem große Mehrzahl der einmal Vakzinierten antwortet auf die Injektion von Vakzine, sie sei virulent oder avirulent, mit lokaler Reaktion. Diese tritt nicht nur nach überstandener Vakzination ein, sondern auch während der Erkrankung, so daß sie verwertbar ist für die Erkennung der Vakzinekrankheit.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die agglutinierende Wirkung des Serums bei mit Nukleoprotein des Pestbacillus immunisierten Tieren.** Von Dr. A. Franchetti-Florenz. Lo Sperimentale, archivio di Biologia normale e patologica; Fasc. VI, 1907.

Die im Institut für allgemeine Pathologie in Florenz vom Verfasser vorgenommenen Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen bezogen sich auf Immunisierung mittelst des nach Lustig und Galeotti hergestellten Extraktes aus den Pesterregern (Nukleoprotein) und mittelst abgetöteter Pestkulturen. Aus seinen Versuchen zieht Verfasser folgende Schlußfolgerungen:

1. Die Immunisierung mit den aus den Pestbazillen nach der Methode von Lustig-Galeotti gewonnenen Nukleoprotein ist bei günstigen Versuchsbedingungen imstande, dem Serum der behandelten Tiere agglutinierende Eigenschaften gegenüber dem Pestbacillus zu verleihen, die nicht von anderen Immunisierungsmethoden verschieden sind.

2. In dem aus dem Pestbacillus gewonnenen Nukleoprotein müssen bestimmte chemische Gruppen (agglutinogene Substanzen) existieren, die fähig sind, in den tierischen Organismus die Erzeugung spezifischer Agglutinine hervorzurufen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die Cholera-gefahr in St. Petersburg.** Von Major z. D. Goebel-Düsseldorf. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 1907, 11. u. 12. H.

In den mangelhaften hygienischen Zuständen der russischen Hauptstadt sieht Verfasser eine große Gefahr für den Fall einer Cholera-Epidemie, nachdem im verflossenen Jahr die Seuche im Süden Rußlands schon 9000 Erkrankungen mit 5000 Todesfällen gebracht hat. Das mangelhaft filtrierte Trinkwasser der Neva, das häufig genug mit unfiltriertem durchsetzt wird, die unglaublichen Mißstände der Waschanstalten, der Schmutz der Droschken und Tramwagen, der Volksspeisehäuser und Teestuben, die drangvolle Enge der Wohnungen des unteren Standes und nicht am wenigsten das widerliche Küssen der zahllosen Heiligenbilder in und um Petersburg, scheint einer Seuche, wie die Cholera, die günstigsten Bedingungen für ihre Verbreitung zu schaffen. Der Sanitätskommission stehen nur 80 Aerzte zur Verfügung; unendlich schwer wird es sein, die stumpfe Gleichgültigkeit der Bevölkerung im Falle des Nahens einer Epidemie zu geeigneten Maßnahmen aufzurütteln und die Epidemie energisch zu bekämpfen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die Amöben-Enteritis und ihre Beziehungen zur Dysenterie.** Von Dr. Jürgens-Berlin. Zeitschrift für experimentelle Pathologie; 4. Bd., 3. H.

Die bei uns auftretende Ruhr ist eine bazilläre, aber bakteriologisch nicht einheitliche Infektionskrankheit, die akut verläuft und Darmstörungen im Gefolge hat, die zwar symptomatisch verschiedenartig auftreten können, aber stets charakterisiert sind durch ihre Beziehungen zur Darmdiphtherie. Diese epidemische Ruhr ist ebenfalls in außereuropäischen Ländern heimisch und bietet überall klinisch, ätiologisch und anatomisch dasselbe Bild. — Die Amöben-Dysenterie hat dagegen keine Beziehungen zur Darmdiphtherie und unterscheidet sich von jeder Form der ulzerösen Enteritis. In ihren reinen Formen wird sie selten beobachtet. Sie ist leicht durch ihre klinischen Erscheinungen (chroni-

sche Form und Neigung zu Rezidiven) festzustellen, zumal auch der Nachweis der *Amoeba histolytica* die Diagnose erleichtert. Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die Rückfalltyphus-Epidemie in Kiew.** Aus dem Alexander-Krankenhaus zu Kiew. Von Dr. Marcus Rabinowitsch. Berliner klinische Wochenschrift; 1907, Nr. 44 und 45.

In Rußland ist der Rückfalltyphus seit 1864 überhaupt nicht mehr verschwunden, erzeugte in einigen Städten wiederholt bis in die letzten Jahre große Epidemien und hat viele Tausende von Opfern fortgerissen. Von Januar 1906 bis 1. Juni 1907 sind in 7 Krankenhäusern der Stadt Kiew (300 000 Einwohnern) 4232 Rückfalltyphuskranken aufgenommen worden. Die größte Zahl der Erkrankungen bezog sich auf das Alter von 15—30 Jahren; Männer erkrankten  $3\frac{1}{2}$ mal häufiger als Frauen. Gestorben sind über 103 Kranke. Groß ist die Menge der in den Nachtsylen schlafenden armen Bevölkerung. Es gibt in Kiew hunderte von Schlafstellen in dunklen, feuchten Kellern, deren Wände und Fußboden mit Schmutz und Schimmel bedeckt sind. In ihnen schlafen dicht aneinander gedrängt so viele Männer und Frauen, wie der Raum nur fassen kann. Diese schrecklichen hygienischen Verhältnisse stellten in der letzten Kiewer Rückfalltyphus-Epidemie das hauptsächlichste begünstigende Moment für die kolossale Ausbreitung der Krankheit dar. Die in solchen Verhältnissen lebende Bevölkerung ist stark geschwächt und für die verschiedensten Krankheiten empfindlich geworden, gleichzeitig mit dem Rückfallfieber traten in den letzten 10 Jahren auch Abdominaltyphus und Flecktyphus in Gestalt von Epidemien auf (1898).

Die Uebertragung des Rückfalltyphuserregers geschieht nicht, wie Tislin annahm, durch Wanzen, wie die Versuche von Rabinowitsch mit Wanzen, die reichlich spirochaetenhaltiges Blut aufgenommen hatten, ergaben. Er nimmt vielmehr eine Uebertragung per os an. Die Erkrankungen beginnen oft mit Uebelkeit, Erbrechen und Diarrhoe. Dazu kommt, daß Rekurrensskranke häufig Epistaxis bekommen, und daß bei den Patienten, die während des Anfalls Epistaxis bekommen, die Spirillen häufig im Speichel nachgewiesen wurden. Die Kellerbewohner trinken aus denselben Eimern und essen aus denselben Geschirren. Auch der blutige Stuhl, in dem während des Aufenthalts immer Spirillen gefunden wurden, kann aus denselben Gründen in der ärmsten Bevölkerung ein wichtiges Moment zur Verbreitung der Krankheit darstellen. All dieses kann eine gewisse Erklärung dafür liefern, warum die Krankheit hauptsächlich unter der ärmsten Bevölkerungsklasse entsteht und sich verbreitet.

Dr. Räuber-Köln.

**Zur bakteriologischen Diagnose des Abdominaltyphus.** Von Dr. Fritz Meyer. Aus der medizinischen Klinik der Königl. Charité in Berlin. Zeitschrift für klinische Medizin; 63. Bd., 1907.

In jedem Typhusfalle ist die bakteriologische Blutuntersuchung an erster und wichtigster Stelle vorzunehmen und zwar nach Castellani oder Conrad. In 23 von 24 Fällen lieferte dem Autor dies Verfahren absolut einwandfreie Resultate, unter diesen zweimal bei solchen Fällen, welche eine höchste Temperatur von 38,1 und keinerlei klinische Symptome mit Abdominaltyphus darboten. Auf das Eintreten einer eventuellen Widal'schen Reaktion darf nicht gewartet werden. Der Fornetschen Präzipitatreaktion ist bis jetzt eine praktische Bedeutung nicht zuzuerkennen.

Dr. Lohmer-Cöln.

**Ueber Typhusfälle mit geringer und fehlender Agglutination und typhusähnliche Fälle.** Von Dr. Heinrich von Hösslin. Deutsches Archiv für klinische Medizin; 1907, 91. Bd., 3. und 4. Heft.

H. führt zunächst aus der Literatur einige Fälle an, in denen bei bakteriologisch sichergestellter Typhusdiagnose das Agglutinationsphänomen niemals beobachtet wurde. In einem von Kaiser beschriebenen Falle wurde dies auf eine Mischinfektion mit Staphylokokken zurückgeführt und durch entsprechend angeordnete Tierversuche bestätigt. H. selbst sah im Rezidiv eines sicheren Typhus bei stattgehabter Sekundärinfektion mit *Tetragenus* den Agglutinationstiter schnell bis Null sinken. Er beobachtete ferner zwei Fälle, in denen aus

dem Blute Typhusbazillen in Reinkultur gezüchtet wurden, die Agglutination aber dauernd negativ ausfiel, ohne daß ein Grund für das Fehlen eines Phänomens angegeben werden konnte. Auch der Pfeiffersche bakteriologische Versuch — allerdings erst mehrere Monate nach der Heilung der Patienten vorgenommen — fiel negativ aus.

H. berichtet weiter über zwei klinisch sichere Typhusfälle, bei denen weder eine Agglutination auf Typhus- oder Paratyphusstämmen eintrat, noch aus dem Blute oder den Fäces Typhus- oder verwandte Bazillen gezüchtet werden konnten, auch der nachträglich gemachte Pfeiffersche Versuch nicht gelang.

Dr. Lohmer - Cöln.

**Klinische und bakteriologische Beobachtungen beim Abdominaltyphus, insbesondere bei Typhuskomplifikationen.** Von Dr. H. Bennecke aus der medizinischen Universitätsklinik in Jena. Deutsches Archiv für klinische Medizin; 1907, 92. Bd., 1. und 2. Heft.

Aus den vier Schlußfolgerungen der Arbeit interessieren hier folgende beiden:

1. Es gibt nach Ablauf des Typhus unregelmäßige Temperatursteigerungen, die nicht als Rezidive — für die Diagnose eines richtigen Rezidivs fordert B. außer den sonstigen pathologisch-anatomischen Veränderungen auch ein erneutes Auftreten von Typhusbazillen im Blute —, sondern als durch das Typhusgift oder durch umschrieben lokalisierte Typhusbazillenherde bedingte Komplikationen aufzufassen sind, auch wenn sie klinisch unter dem Bilde des Rezidivs verlaufen.

2. Der Typhusbacillus vermag als solcher echte Eiterungen hervorzurufen.

Dr. Lohmer - Cöln.

**Weiteres über das Koffein-Anreicherungsverfahren zum Nachweise von Typhusbakterien im Stuhl und Wasser.** Von Dr. C. Lubenau. Aus dem Laboratorium des Sanatoriums Beelitz und den hygienischen Instituten der Universität Berlin. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 17.

Die Schwierigkeiten, die dem genannten Verfahren entgegenstehen, bestehen darin, daß die Stuhl- und Wasserbakterien durch ihr tüpfiges Wachstum, ferner durch ihre Stoffwechselprodukte und durch Veränderung der Zusammensetzung und Reaktion des Nährbodens den Typhuserreger zu ersticken drohen.

Durch eine Reihe von Versuchen, die in einer Tabelle zusammengestellt sind, wies der Verfasser nach, daß die Säurebildung verschiedener diarrhöischer Stuhlgänge und Abwässersorten in Fickers Bouillon, Urinbouillon und Extraktbouillon sehr schwankt. Das wechselnde Verhalten der Bouillon in der Azidität bedingt die schwankenden, bald positiven, bald negativen Resultate beim Anreicherungsverfahren mit ein und demselben Typhusserum. Durch Neutralisierung der Bouillon mit Normalsodalösung gelingt es, die Säurebildung erheblich herabzusetzen.

In weiteren zahlreichen Versuchen, die in den Tabellen 2 bis 7 registriert sind, beschäftigte sich der Verfasser mit der Frage, welchen Einfluß verschiedene Säuren, Natronlauge, Natronkarbonat und andere Salze, Koffein bei verschiedener Reaktion, Koffein und Krystallviolett, die Stoffwechselprodukte von Coli-, Stuhl- und Abwasserbakterien auf Typhus-Stuhl und Abwasserbakterien in Bouillon, Fickerbouillon haben. Er stellte dabei fest, daß die mit Normalsodalösung neutralisierte Anreicherungsbouillon, welcher noch 1% Normalsodalösung nach dem Sterilisieren zugesetzt war, mit 0,3% Koffein- und 0,0007% Krystallviolettzusatz für das Wachstum des Typhus sehr geeignet war. Die Wasserkeime begannen sich erst nach 40 Stunden in ihr zu vermehren.

Mit Hilfe dieses Nährbodens konnte der Verfasser bei künstlich infiziertem Typhuswasser gute Resultate erzielen, während bei der Untersuchung künstlicher Typhusstühle der Nachweis häufig mißglückte.

Auf Grund seiner Versuche kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß dieses Verfahren zum Nachweis von Typhus in keimreichen Wasser die zurzeit brauchbarste Methode ist.

Betreffs der genaueren Ausführung der Methode wird auf die Zusammenfassung am Schluß der Arbeit verwiesen.

Dr. Kurpjuweit - Berlin.

**Ueber Verwendbarkeit chemisch reiner Malachitgrünpräparate als Nährbodenzusatz bei der Untersuchung von Typhusstäbchen.** Von Dr. F. Vial. Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 12.

Löffler hat zuerst 1903 auf die Verwendbarkeit von Malachitgrün-nährböden zur Typhusdiagnose hingewiesen. Ueber die günstigste Zusammensetzung eines Malachitgrün-nährbodens ist aber bisher noch keine Uebereinstimmung erzielt (s. d. Arbeiten von Lentz und Tietz, Jorns, Klinger, Nowack u. a.). Leuchs empfahl den von Löffler angegebenen und mit 1% Dextrin versetzten Agar 1,6—1,8 ccm einer 0,1proz. Malachitgrünlösung (die Malachitgrünpräparate mehrerer Fabriken, meist Oxalate hatten sich ihm in fast völlig gleicher Konzentration als brauchbar erwiesen) auf 100 ccm hinzuzufügen. Nowack verwandte ebenfalls einen 1% Dextrin enthaltenden Agar und „Malachitgrün 120“ (über die Einzelheiten s. d. Originalarbeit; Archiv für Hygiene; Bd. 54, S. 374).

Der Verfasser hat die beiden letzterwähnten Agararten einer Nachprüfung unterzogen und faßt seine Erfahrungen folgendermaßen zusammen:

1. Als Nährbodenzusatz ist Malachitgrün nur in Form eines chemisch reinen Präparats (Oxalat) zu verwenden; zur Abschwächung seiner Wirkung auf Typhuskeime ist dem Nährboden 1% chemisch reinen Dextrins hinzuzusetzen.

2. Für Stuhluntersuchungen eignet sich der Löfflersche Agar bei einer Konzentration von 1:40 000 und der Nowacksche bei einer solchen von 1:70 000.

3. Bei einer Aufschwemmung des Stuhls mit der 5—10fachen Menge sterilen Leitungswassers empfiehlt es sich, 0,2—0,3 ccm auf eine und 1 Tropfen bis 0,1 ccm auf eine andere große Schale mit Malachitgrünagar auszustreichen und mittels desselben Spatels eine Endo- oder Drigalski-Conradiplatte zu beimpfen.

4. Auf den Malachitgrünplatten keimen etwa 35% der ausgesäten Typhusbazillen aus, zeigen gegenüber den Fäceskeimen ein typisches Wachstum und bei Anwendung eines wenig verdünnten (1:100), hochwirksamen Typhusimmunserums keine Verminderung der Agglutinabilität.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Ueber den Wert der Gallenblatkultur neben der Gruber-Widalschen Reaktion für die Praxis bakteriologischer Untersuchungsämter.** Von Dr. Venema. Aus dem hygienischen Institut der Universität Halle. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 23.

Die von Castellani, ferner die von Schottmüller angegebenen Methoden, Krankheitserreger aus dem Blute zu isolieren, haben bei Typhus ein glänzendes Resultat geliefert. In die allgemeine Praxis haben sich diese Methoden nicht einbürgern können, da sie zu kompliziert sind. Conradi verwendete als erster zur Blutzüchtung die Rindergalle. Er fing einen Teil Blut in zwei Teilen sterilisierter Rindergalle auf. Das Gemisch kam etwa 16 Stunden in den Brutschrank bei 37° und wurde dann auf Lakmusmilchzuckeragar übertragen. C. erzielte in über 50% positive Resultate mit diesem Verfahren, namentlich in der ersten Krankheitswoche, wo die Serumreaktion noch nicht positiv war. Er änderte späterhin noch sein Verfahren, indem er zu der Galle 10% Pepton und 10% Glyzerin hinzusetzte.

Müller und Gräff versetzten Blut von Typhuskranken mit Blutgelekt, um die Gerinnung des Blutes aufzuhalten. Späterhin strichen sie mit gutem Erfolge den Blutkuchen aus den Gruber-Widalschen Proben direkt auf die Drigalski-Conradi Platten aus. Kayser erhielt bei der Gallenzüchtung unter 120 Kranken 62% positive Resultate. In der ersten Krankheitswoche waren 96% positiv. Bei einer zweiten Untersuchungsreihe erhielt K. ähnliche Resultate. Andere Autoren konnten das auch bestätigen.

Der Verfasser prüfte das Verfahren an 115 Fällen. Das Material war in den Galleröhrchen, die teils vom Institut angefertigt, teils von Merck-Darmstadt bezogen waren, von Krankenhausärzten und praktischen Aerzten eingesandt. 87 mal handelte es sich nach dem Ausfall der Widalschen Reaktion etc. um Typhus. Das Krankenhausmaterial ergab bessere Resultate

bei den Blutzüchtungen, als das von den praktischen Aerzten stammende Material. Dort gelang die Züchtung bei positivem Widal in 32,5%, bei zweifelhaftem Widal in 28%; hier bei positivem Widal in 9%, in den übrigen Fällen kein einziges Mal. Insgesamt betragen die Resultate mit positiver Züchtung noch nicht die Hälfte von den mit der Widal'schen Probe erhaltenen Resultaten.

Recht häufig fand der Verfasser in der Blutgallenkultur verunreinigende Keime, diese hatten anscheinend auch die Typhus- resp. Paratyphuskeime überwuchert. Das konnte einmal die Ursache der relativ schlechten Resultate sein. In einigen Fällen spielte auch die zu geringe Blutmenge hierbei eine Rolle. Eine zu späte Blutentnahme konnte keinen Einfluß darauf haben. In der ersten Krankheitswoche erhielt der Verfasser in 50% der Fälle ein positives Resultat, während die Widal'sche Reaktion bei 58,8% der Fälle positiv ausfiel.

Recht häufig wurde von den Aerzten das erbetene Material nicht geliefert. Der Verfasser glaubt, daß im allgemeinen die Entnahme einer zur Blutkultur erforderlichen Blutmenge in der ärztlichen Praxis auf ziemlich erhebliche Schwierigkeiten stößt.

Für die Untersuchungsämter ist nach Ansicht des Verfassers die Gruber-Widal'sche Probe von bedeutend größerem Wert als die Gallenblutkultur. Jedoch gelingt es durch diese die Resultate noch zu verbessern, so daß, wo Zeit und andere Verhältnisse es erlauben, die Gallenblutkultur zur Diagnose mit empfohlen werden kann. Es muß aber eine gehörige Blutmenge unter anti- und aseptischen Kautelen entnommen werden.

Die von Fornet angegebene Methode, Blutkuchen aus den Widal'schen Proben in Galle anzureichern, mit der dieser 75%, Conradi 50%, v. Loghem 60% und Stühlern 75% positive Resultate erzielte, lieferten dem Verfasser bei der Nachprüfung keine guten Erfolge.

Dr. Kurpjuweit - Berlin.

---

Ueber den Nachweis der Typhusbazillen im Blute mittels der Gallen-anreicherung. Von Dr. E. Gildemeister, Oberarzt aus dem hygienischen Institut in Posen. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 7.

Die Aussicht, Typhusbazillen im Stuhl und Urin im Beginn der Erkrankung zu finden, ist sehr gering. Die Gruber-Widal'sche Reaktion versagt in der ersten Krankheitswoche auch meist. In manchen Fällen bilden sich die Agglutinine erst in sehr spätem Krankheitsstadium, mitunter aber auch überhaupt nicht. Lediglich der positive Widal ist bei genügender Berücksichtigung der Krankenvorgeschichte und des Krankheitsverlaufs im Beginn der Erkrankung zu verwerten. Die Milzpunktion ist zu gefährlich und die Untersuchung der Roseolen zu umständlich; letzteres gilt auch für das Verfahren von Castellani und Schottmüller, welche mit großem Erfolge Typhusbazillen aus dem zirkulierenden Blute züchten. Conradi verwandte zur Züchtung Galleröhrchen, die nach den Untersuchungen von Kayser ein glänzendes Resultat lieferten; in 100% der Fälle fiel die Untersuchung in der ersten Woche positiv aus. Der Verfasser prüfte das Verfahren gelegentlich einer Typhusendemie in einer Irrenanstalt nach und kam ebenfalls zu einem sehr günstigen Resultat. 8—5 ccm Blut wurden mit Hilfe einer kleinen Punktions-Kanüle aus der V. mediana direkt in ein 10 ccm sterile Rindergalle enthaltendes Röhrchen getan. Die Röhrchen blieben 24 resp. 48 Stunden im Brutschrank bei 37°. Von der angereicherten Flüssigkeit wurde dann 1/2 ccm auf Drigalski-Platten ausgestrichen. Bei 27 Kranken ließen sich in 15 Fällen Typhusbazillen im Blut nachweisen. Namentlich in den ersten Krankheitstagen, wo die Widal'sche Reaktion negativ ausfiel, hatten die Blutuntersuchungen einen guten Erfolg. Nur einmal konnten bei einem bereits entfieberten Kranken Typhusbazillen im Blut nachgewiesen werden, im allgemeinen versagt das Verfahren nach der Entfieberung.

Zum Schluß erwähnt der Verfasser die von Müller und Gräff angegebene Methode, welche die Blutkuchen aus den Widalproben auf Milchsuckeragarplatten verrieben und damit mehrfach positive Resultate erhielten.

Fornet hat das Verfahren verbessert, indem er die Blutkuchen in Galleröhrchen mit gutem Erfolg anreicherte und dann weiter untersuchte.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

Ueber einen Fall von Chole cystitis paratyphosa. Von Dr. Lorey, Assistenzarzt im allgem. Krankenhaus Hamburg-Eppendorf. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 1.

Verfasser berichtet über einen Fall von Paratyphus, durch dessen Beobachtung mit Sicherheit der Beweis erbracht wurde, daß Bac. paratyphosus alcalifaciens (Paratyphus B) nach Ablauf eines Paratyphus gelegentlich einmal in der Gallenblase weiterwuchern und dadurch das betr. Individuum zu einem chronischen Bazillenträger machen kann, so daß es ebenso wie nach Typhus und Paratyphus A, auch nach Paratyphus B chronische Bazillenträger gibt.

Für die sanitätspolizeiliche Behandlung der Infektion mit Paratyphusbazillen ergibt sich daraus, daß sie sich in nichts von der bei Typhus üblichen zu unterscheiden hat und daß man bei ätiologisch unklaren Fällen auch dieser Art sein Augenmerk auf etwaige Bazillenträger zu richten hat.

Dr. Waibel-Kempten.

Bazillenträger bei Typhus. Klinischer Vortrag für Aerzte, gehalten am 4. Februar 1908 von Prof. Dr. Forster-Straßburg.

Die frühere Annahme, daß bei den Typhusbazillenträgern die Bazillen sich dadurch im Körper erhielten, daß sie im Darne fortwuchern, ist nach den neueren Forschungen nicht mehr aufrecht zu erhalten. Während die Isolierung des Bacillus aus dem Faeces meist erst in der zweiten Woche gelingt, kann man nach der Methode von Conradi und Kayser denselben schon in der ersten Woche aus dem Blute züchten. Nach dem Fornetschen Verfahren kann man die Stoffwechselprodukte der Bacillus sogar noch vor deren Uebergange in den Kreislauf nachweisen. Wir müssen also den Infektionsmodus uns so vorstellen, daß die Bazillen zunächst mit der Nahrung durch den Mund in den Darm gelangen. Manche Erscheinungen sprechen dafür, daß sie aus dem Darne zunächst in die Mesenterial-Drüsen wandern, und von hier aus bereits ihre Stoffwechselprodukte in die Blutbahn senden, um dann bald darauf selbst in den Kreislauf überzugehen. Durch die Leber gelangen sie in die Gallenblase, in welcher sie entzündliche Veränderungen hervorrufen. Vermöge der hierdurch bedingten Zufuhr von Bluteiweiß sind sie imstande, der bakteriziden Wirkung der Galle zu widerstehen, und sich sogar zu vermehren. Aus der Gallenblase treten die Typhusbazillen in den Darm über, und werden mit den Faeces zusammen ausgeschieden, soweit sie nicht etwa vorher zugrunde gegangen sind. Da demnach die Ausscheidung der Bazillen von der Entleerung der Gallenblase abhängig ist, erfolgt sie schubweise. Die Bazillen selbst sind dabei um so sicherer nachzuweisen, je reichlicher die in den Darm übergetretene Gallenmenge war, und je schneller die Passage durch den Darm erfolgte.

Als zweite, aber weniger wichtige Vegetationsstätte sind die offenen Darmgeschwüre anzusehen, aus denen sogar noch in der Genesung Bazillen ausgeschieden werden können.

Die Absonderung der Typhusbazillen nach Ablauf des Typhus, kann kürzere oder längere Zeit andauern, bis zu vielen Jahren. Demgemäß müssen wir 2 Gruppen von Bazillenträgern unterscheiden.

1. vorübergehende, bei denen die Ausscheidung der Bazillen teils aus der Gallenblase, teils aus den Darmgeschwüren erfolgt;

2. chronische, bei denen es sich lediglich um ein Fortwuchern der Bazillen in der Gallenblase handelt.

Gelegentlich können bei einzelnen Typhuskranken Bazillen auch in Periostitiden, Abszessen u. a. vorkommen. Solche Bazillenträger sind aber weniger gefährlich, weil sie als Kranke behandelt werden. Echte Bazillenträger sind demgegenüber ganz gesund und bilden gerade deshalb eine so große Ansteckungsgefahr für ihre Umgebung.

Bemerkenswert ist, daß unter sämtlichen Rekonvaleszenten nur 60% Frauen und 40% Männer (darunter 85% Kinder) vorübergehend Typhus-



basillen ausscheiden, während unter den chronischen Bazillenträgern der Prozentsatz der Frauen (80%) wesentlich höher ist als der der Männer (20%). Als Grund hierfür ist vielleicht die unzuweckmäßige Frauenkleidung anzusehen, welche leicht zu Stauungserscheinungen in dem Unterleibe Veranlassung geben kann. Gestützt wird diese Vermutung dadurch, daß wir bei den an Gallenstein Leidenden dieselben Verhältniszahlen finden, indem hier auf einen Mann 3—4 Frauen gerechnet werden.

Da nun 10% der chronischen Bazillenträger offenkundig gallensteinleidend sind, und ebenso nur 10% aller Gallensteinleidenden klinische Krankheitssymptome aufweisen, erscheint es logisch, das Vorhandensein der Typhusbazillen in der Gallenblase mit dem Auftreten der Gallensteine, welche im Anschluß an Typhus beobachtet werden, in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Die große Bedeutung der Bazillenträger in hygienischer Hinsicht ergibt sich aus der Tatsache, daß im Durchschnitt etwa 20% sämtlicher Typhuserkrankungen auf sie zurückzuführen sind. Sie sind die Veranlassung für das Auftreten „sporadischer“ Typuserkrankungen, sowie für das Bestehen sogen. „Typhus-Häuser“.

Die Erhaltung der Typhusbazillen in der Gallenblase der chronischen Bazillenträger bildet demnach eines der größten Hindernisse in dem Bestreben, den Typhus auszurotten. Un diesen Schädlichkeiten zu begegnen, ist vom hygienischen Standpunkte aus in erster Linie erforderlich, sämtliche Bazillenträger aufzuspüren, was durch das Widalsche Phänomen wesentlich erleichtert wird. Das Augenmerk ist dabei besonders auf Gallensteinleidende zu richten. Zur Durchführung der gesetzlichen Maßnahmen ist dabei eine etwaige Entschädigung der gesunden Dauerträger nicht zu umgehen.

Demgegenüber ist die Aufgabe, die Ausscheidung der Krankheitkeime zu unterdrücken, wesentlich medizinischer Art. Bei allen Gallenleiden, welche ohnehin etwa einen chirurgischen Eingriff erfordern, kommt die Cholezystotomie mit Durchspülung, oder auch die Entfernung der Gallenblase in Betracht. Die Erfahrungen von Dehler u. a. sprechen durchaus zugunsten eines solchen Vorgehens.

Bei der großen Zahl von Bazillenträgern, die keine, oder nur geringe Symptome eines Gallenleidens aufweisen, dürfte sich demgegenüber ein operativer Eingriff auf nur seltene Fälle beschränken. Hier liegt eine wichtige Aufgabe für die klinische Medizin vor. Zunächst müssen die Ursachen nach Möglichkeit erforscht werden, weshalb bei einzelnen Personen nach überstandem Typhus die Typhusbazillen in der Gallenblase fortwuchern. Dann muß durch die Behandlung danach gestrebt werden, daß keine bleibenden Gallenblasen-Erkrankungen zu stande kommen. Hierbei dürfte etwa die Darreichung der Chlortaloga zu versuchen sein.

Zur Heilung der Dauerträger wäre es vielleicht angezeigt, den Versuch zu machen, durch vermehrte Gallensekretion die Keime allmählich aus der Gallenblase auszuspülen, und durch die gleichzeitige Einführung von Desinfizienten sie in ihrer Entwicklung zu hemmen oder abzutöten.

Hecker-Straßburg i. Els.

**Ueber Typhusbazillenträger in den Irrenanstalten.** Von Dr. Grimme, Abteilungsarzt an der Provinzial Heil- u. Pflegeanstalt in Göttingen. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 1.

Wenn bisher in den Irrenanstalten besonders häufig Typhusbazillenträger gefunden waren, so beruht dies weniger auf einer Prädisposition der Geisteskranken zum Zurückhalten der Typhusbazillen als darin, daß bisher systematische Untersuchungen überhaupt nur in Irrenanstalten möglich waren, welche meistens ein bakteriologisches Untersuchungsamt in leicht erreichbarer Nähe haben oder selbst ein solches besitzen.

Durch die Entdeckung der Bazillenträger sind die Irrenanstalten vor ganz neue Behandlungsaufgaben gestellt. Die dadurch gebotene Isolierung der chronischen und akuten Geisteskranken hat unter Umständen viele Nachteile für den ganzen früher erreichten Behandlungserfolg.

Ferner kann auch die Entlassung der Bazillenträger gelegentlich Schwierigkeiten machen, wenn die zuständigen Behörden von dem Ausscheiden

der Bazillen Kenntnis erhalten. Ueber die Entlassung eines Bazillenträgers muß jedesmal ganz individuell entschieden werden unter hauptsächlichster Berücksichtigung der Art und des Grades der Erkrankung sowie der sozialen Verhältnisse. Es ist selbstverständlich, daß man bei einem Patienten, der in ärmlichen Verhältnissen lebt, nur eine enge Wohnung in einem größeren Miethause bewohnt und gezwungen ist, durch Arbeit außerhalb des Hauses zum Unterhalt der Familie beizutragen, sehr viel vorsichtiger mit der Entlassung sein muß, als bei einem wohlhabenden und gebildeten Patienten, die in den günstigen hygienischen Verhältnissen außerhalb der Anstalt leben und die Forderungen der Reinlichkeit erfüllen können, die man an ihn als Bazillenträger stellen muß.

Die Frage, wie den Bazillenträgern in der Anstalt geholfen werden kann, wird dahin beantwortet werden müssen, daß alles geschehen muß, um sie von ihren Bazillen zu befreien. Dabei muß vor allem nach einem bestehenden oder früheren Gallensteinleiden geforscht werden, welches eventuell durch die zur Zeit noch etwas unsichere medikamentöse Therapie oder durch die aussichtsvollere chirurgische Behandlung zu beseitigen wäre. Die Frage nach der Zeit der Operation wird für die Irrenanstalten von dem Einflusse entschieden werden müssen, den die Isolierung der Kranken auf das psychische Befinden ausübt, vorausgesetzt, daß die Art der Erkrankung eine Operation überhaupt gestattet. Bei verblödeten Kranken wird man sie vielleicht nur in Rücksicht auf die allgemeinen hygienischen Verhältnisse der Anstalt vornehmen. Bei allen akuten Kranken aber, bei denen eine Isolierung die Behandlung ganz illusorisch zu machen droht und bei den chronischen Geisteskranken, die entweder die Isolierung als ein bitteres Unrecht empfinden oder gleichfalls in ihrem Befinden durch sie beeinflußt werden, wird man sich leichter dazu entschließen.

Dr. Waibel-Kempten.

Zur Typhusfrage in München. Von M. Mandelbaum-München. Münchner med. Wochenschrift; 1908, Nr. 1.

Obwohl statistisch nachgewiesen ist, daß die Typhusgefährlichkeit in München seit 1871 sich um das Siebenzigfache vermindert hat, kann München noch nicht als typhusfreie Stadt bezeichnet werden.

So tritt seit mindestens 7 Jahren der Typhus in dem Stadtbezirke, dessen Grenzen ungefähr im Norden von der Bayerstraße, im Osten durch die Sonnenstraße bzw. Karlsplatz, im Süden durch die Pettenkoferstraße und im Westen durch die Göthestraße gebildet werden, endemisch auf; daß die Endemie auf diesen verhältnismäßig kleinen Raum beschränkt, daß die übrige Stadt beinahe ganz verschont bleibt, verdankt München vor allem seiner vorzüglichen Kanalisation und Wasserleitung.

Die Untersuchung auf den Krankheitserreger ließ in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle einen Bacillus isolieren, der sich vom Eberth-Gaffky'schen Typhusbacillus durch charakteristische Merkmale trennen läßt und vom Verfasser als Metatyphusbacillus bezeichnet wurde. Ein solch gehäuftes Vorkommen einer Erkrankung in demselben Bezirk, verursacht durch den gleichen Mikroorganismus, mußte wohl auf eine gemeinsame Ursache, auf dieselbe Infektionsquelle zurückzuführen sein; diese Quelle wurde in infizierter Milch gefunden, welche aus Freising in eine größere Molkerei nach München geliefert, von dieser an Zwischenhändler weitergegeben, die ihrerseits ihre Privatkundschaft damit versorgten. Auf welche Weise die Milch in Freising infiziert war, ob durch „Wässerei“ mit typhusverseuchtem Wasser, ob durch Personen, die mit der Gewinnung und mit dem Versand der Milch beschäftigt und die vielleicht Bazillenträger sind, konnte nicht festgestellt werden.

So viel stand aber fest, daß mit der Sperrung der Milchlieferung aus Freising der Typhus in dem Münchener „Typhusviertel“ verschwand.

Gewöhnlich erfolgt das Verbot der Milchlieferung aus einem solchen Gehöft erst dann, wenn durch die betr. Milch bereits eine große Anzahl von Infektionen erfolgt ist. Für die Allgemeinheit wäre es von Nutzen, wenn die maßgebenden Behörden sofort nach Kenntnisaufnahme eines Typhusfalles in einem Anwesen, das Milch an weitere Konsumenten verabreicht, die Lieferung im rohen Zustande auf die Dauer von mindestens einem Jahre

untersagte, und nach Ablauf dieser Frist nur dann die Abgabe derselben erlauben würde, wenn in der Zwischenzeit kein neuer Typhusfall in diesem Anwesen mehr zur Anzeige kam.

Zum Schlusse resümiert Verfasser nochmals die verschiedenen Beweise, welche im vorliegenden Fall den ursächlichen Zusammenhang zwischen Typhus und Genuß von roher (infizierter) Milch in unzweifelhafter Weise dartun.

Dr. Waibel-Kempton.

**Die Stellung des Paratyphus in der Typhusgruppe.** Von Privatdozent Dr. Jürgens. Berliner Klin. Wochenschrift; 1907, Nr. 87.

Trotz einheitlicher bakterieller Ursache sind die Paratyphusbazillen-Infektionen klinisch-pathologisch nicht einheitlich aufzufassen. Manchmal macht der Paratyphus einen typhösen Krankheitsprozeß, manchmal eine lokal verlaufende Störung. Die Stellung des Paratyphus zum Abdominaltyphus muß daher verschieden beurteilt werden. Manche Erkrankungen gehören zum Typhus, andere fallen ganz außerhalb des Typhusbegriffes (Fleischvergiftungen).

Dr. Räuber-Köslin.

**Paratyphus und Nahrungsmittelinfektionen.** Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Bakteriologie. Von Stabsarzt Dr. Kutscher, kommandiert zum Königl. Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin. Berliner Klin. Wochenschrift; 1907, Nr. 40.

Man kann drei Gruppen der bakteriellen Nahrungsmittelinfektionen unterscheiden:

1. Botulismus, Intoxikation durch die vom *Bacillus botulinus* (van Ermengem) erzeugten Bakterientoxine (Lähmungen der Schlund- und Augenmuskulatur). Das Wachstum des *Bac. bot.* kommt nur unter strengstem Luftabschluß (im Innern von Würsten, Schinken, Konserven) zustande. Das Gift wird durch Erhitzung der Nahrungsmittel auf 70° C. zerstört.

2. Durch Entwicklung von Fäulnisbakterien (*Proteus*arten) in ursprünglich nicht gesundheitsschädlichen Nahrungsmitteln entsteht die zweite Gruppe von Nahrungsmittelvergiftungen unter dem Bilde schwerer Magen-Darm-Affektionen mit nervösen Symptomen, wie Benommenheit und Krämpfen.

3. Durch eine Klasse von Bakterien, welche in die sogenannte Typhus-Coligruppe gehört, wird die dritte Gruppe von Nahrungsmittelvergiftungen (gastrointestinale Form) hervorgerufen. Stürmischer Beginn, meist hohes Fieber mit Schüttelfrost, heftiges, zuweilen unstillbares Erbrechen, heftiger Durchfall, Wadenkrämpfe, starker Verfall der Kräfte. In selteneren Fällen ist der Verlauf ein milderer typhusähnlicher.

Nach Bollinger (1876) werden  $\frac{4}{5}$  aller Fleischvergiftungen durch den Genuß von Fleisch septisch-pyämisch erkrankter, notgeschlachteter Tiere hervorgerufen. In Deutschland finden etwa 160 000 Notschlachtungen (1% des gesamten Viehstandes) statt (Lydtin, Ostertag). Bei fast allen Notschlachtungen handelt es sich um schwer erkrankte Tiere, deren Fleisch wegen der Art der Erkrankung (meist septisch-pyämische Formen) vom menschlichen Genuß ausgeschlossen werden muß. Als Erreger dieser gastrointestinalen Form der Fleischvergiftung wurde der *Bacillus enteritis* Gärtner angesehen, die Gruppe des sogen. Gärtner-Bacillus ist aber keine einheitliche, vielmehr sind zwei Untergruppen zu unterscheiden: a) Bakterien vom Typhus des eigentlichen Gärtner-Bacillus; dieser ist nicht zu unterscheiden von einigen für Ratten pathogenen Bakterien, dem sogen. *Bac. Danysz* und *Bac. Issatschenko*. (Infektion des Schlachtviehs durch Ratten?); b) *Paratyphusbacillus* Typ. B. Dieser wurde bei zahlreichen Fleischvergiftungs-epidemien nachgewiesen, ferner in der Milch zweier an Gastroenteritis erkrankter Kühe, deren Genuß schwere Vergiftungserscheinungen hervorgerufen hatte, bei Vergiftung durch eine Griespeise (mit infizierter Milch zubereitet?), bei Vergiftung durch Bohnengemüse, bei Vergiftung durch infiziertes Fischfleisch. (Die Bakterien sind von den Fischen vielleicht mit verunreinigtem Wasser aufgenommen, ähnlich wie es z. B. bei den mit Typhusbazillen infizierten Austern nachgewiesen ist).

Bei der meist durch den Genuß von Fleisch notgeschlachteter Tiere hervorgerufenen Nahrungsmittelvergiftungen handelt es sich nicht allein um eine Vergiftung durch den *Paratyphusbacillus*, sondern auch um eine Ver-

giftung mit den Giftstoffen dieser Bakterien, welche, in dem Fleisch der erkrankten Tiere aufgespeichert sind und der Siedetemperatur längere Zeit widerstehen können. Daher geht sie mit stürmischen Symptomen einher: Fieber, Frost, Benommenheit, Krämpfen, schnellem Verfall der Kräfte und akuter Gastroenteritis (unter dem Bilde der Cholera nostras). Nur wenn in dem frisch genossenen Fleisch nur wenige Paratyphusbazillen vorhanden sind, fehlt die massenhafte Bildung der Giftstoffe, und es kommt lediglich zu einer Infektion mit Paratyphusbazillen. Der Verlauf ist weniger stürmisch, aber auch hier wie bei dem auf anderem Wege erworbenen Paratyphus findet man häufig Herpes labialis et nasalis und oft großfleckige Roseola. Im Gegensatz zum Abdominaltyphus werden die lymphatischen Elemente des Darmtrakts nicht verändert gefunden; die selten vorkommenden Geschwüre sitzen meist im Dickdarm (nicht an dem Peyerschen Plaques); es handelt sich um eine ausgesprochene oft hämorrhagische Enteritis. Die Bezeichnung „Paratyphus“ ist unglücklich gewählt. Paratyphus-Nahrungsmittelvergiftung und gewöhnlicher Paratyphus gehören zusammen. Man muß fordern, daß das Fleisch notgeschlachteter, überhaupt krankheitsverdächtiger Tiere vor der Freigabe einer bakteriologischen Untersuchung unterworfen wird. Auf Abszesse im Fleisch ist besonders zu achten. Empfehlenswert ist es auch, bei jedem Tier vor der Schlachtung die Körperwärme festzustellen. Vor dem Genuß rohen Hackfleisches ist zu warnen. Schwierig ist die Verhütung der Paratyphus-Fleischvergiftung durch Wurstwaren usw. Hier muß man sich auf die Gewissenhaftigkeit des betreffenden Fleischers verlassen. Dr. Bäuber-Köslin.

**Der Begriff „Kindbettfieber“ und über die damit zusammenhängende Anzeigepflicht.** Von Otto von Herff. Münchener medizin. Wochenschrift; 1907, Nr. 49.

Bekanntlich sprach Poter den Satz aus: „Unter Kindbettfieber im Sinne des preußischen Landesseuchengesetzes vom 28. August 1905 sind entsprechend den medizinischen Traditionen und dem herrschenden Sprachgebrauch nur die schweren Erkrankungsformen bei Wöchnerinnen zu verstehen.“

Gegen diese Auffassung des Begriffes „Kindbettfieber“ wendet sich nun Verfasser und hebt hervor, daß das Kindbettfieber, wenn man will, eine Wundentzündung, eine Wundvergiftung ist, die örtlich begrenzt sein kann, die aber auch durch Uebertritt der Spaltpilze und deren Gifte in die Lymph- oder Blutbahnen zu schweren und schwersten Allgemeinerkrankungen führt, d. h. zur Blutentzündung = Bakteriämie, oder zur Blutvergiftung = Toxikämie. An diese können sich wiederum sehr mannigfache Gewebs- und Organentzündungen anschließen. So gelangt Verfasser zur Begriffsbestimmung: Kindbettfieber werden die Keimerkrankungen aller jener Wunden, die unter den Geburtsvorgängen vom Damm bis in die Gebärmutterhöhle hinein entstanden sind, genannt.

Diese wissenschaftliche Erklärung umgrenzt alle möglich vorkommenden Fälle, die leichtesten wie die schwersten Erkrankungen; sie deckt sich allerdings nicht mit den Bedürfnissen der staatlichen Gesundheitsfürsorge, sie ist für diese zu weit. Die Wirkung des Eingreifens der Gesundheitsbehörde ist verhältnismäßig selten eine direkt vorbeugende, als weit mehr im Grunde genommen eine belehrende und erzieherische — und das ist vollkommen hinreichend. Hierzu genügt es, das Auftreten und die Zahl der schweren Kindbettfieberfälle rechtzeitig und rasch kennen zu lernen. Der Staat muß aber unbedingt angeben, was er unter schweren Fällen verstanden wissen will, um Klarheit in die Anzeigepflicht zu bringen. Verfasser wandte sich deshalb an die Sanitätsbehörde in Basel und erbat sich nähere Erläuterung, was als Kindbettfieber zu melden sei. Die Antwort lautete, daß nur die schweren Fälle anzuzeigen seien, vor allem die Bakteriämien und Toxikämien aller Art, schwerere örtliche Erkrankungen mit Allgemeinerscheinungen, wie Pelveocellulitis, Pelveoperitonitis, Peritonitis. Es entfällt daher die Anzeige aller Wundfieber (Resorptionsfieber), Wochenbettgeschwüre, örtlichen Entzündungen ohne Allgemeinerscheinungen, z. B. leichtere Endometriden, Thrombophlebitiden pp. Warum soll es anderswo nicht möglich sein, die gleiche oder eine ähnliche Richtschnur den Ärzten zu geben? Verfasser betont dies besonders den Ärzten gegenüber; diese allein tragen die volle Verantwortlichkeit für den

betreffenden Fall, sie allein verfügen über die dazu nötigen Kenntnisse. Hebammen sind dazu nicht im geringsten befähigt und auch nicht dazu ausgebildet. Man kann ihnen nur die Pflicht überbürden, bei jeder Fiebersteigerung unbedingt auf die Zuziehung eines Arztes zu dringen, gleichzeitig aber auch der Gesundheitsbehörde eine Anzeige darüber zu erstatten. Hält das Fieber an, so müßte die Hebamme dies in einer zweiten Anzeige melden, sofern ein Arzt nicht zugezogen worden ist. Auf diese Weise ist der Behörde die Möglichkeit gegeben, den Fall im Auge zu behalten, gegebenenfalls bei dem zugezogenen Arzt nähere Erkundigungen einzuziehen und das Nötige zu veranlassen.

Verfasser verbreitet sich dann noch weiter über die Lasten, welche der Behörde durch eine solche Anzeigeverpflichtung erwachsen werden, und wie man sich die Geschäfte vereinfacht; ferner betont er zum Schlusse noch, daß er ein Gegner der längeren Schutzfrist bei Hebammen ist. Mag eine solche noch so lange dauern, sie wird nicht im stande sein, die Zahl der Kindbettfieberfälle wesentlich einzuschränken und wird nur solange zu fordern sein, bis der Amtsarzt die Quelle der Infektion gefunden und gegebenenfalls diese unschädlich gemacht hat, was in der Regel in einem oder in zwei Tagen durchführbar sein dürfte.

Dr. Waibel-Kempton.

**Angina und septische Infektion.** Von Prof. Dr. B. Kretz-Wien. Zeitschr. f. Heilkunde; 1907, H. 10.

Die anginösen pyogenen Infektionen verdanken manche charakteristische Züge, die sie von der direkten Wundinfektion und dem Puerperalprozesse unterscheiden, den Veränderungen, die die pathogenen Erreger gleicher Art durch ihre Passage des lymphatischen Gewebes bedingen. Die eindämmende Rolle, die die Passage der Halslymphdrüsen unzweifelhaft hat, setzt sich aus zwei Komponenten zusammen:

1. Abfangen und Zerstörung eines großen Teiles der infektiösen Kokken in den Filtern des Lymphsystems.
2. Die Zerstörung der Kokken in den Drüsen wird direkt oder indirekt zur Quelle einer Immunität, die sich gerade gegen die hauptsächlichsten Eitererreger richtet.

Um die schweren Folgen einer Angina zu verhüten, dürfte sich eine körperliche Schonung und Ruhe empfehlen. Eine andere Möglichkeit liegt in der vorsichtigen Anwendung einer aktiven Immunisierung (Wright).

Dr. Wolf-Marburg.

**Beiträge zur Kenntnis der Diphtherie als Volksseuche.** Von Dr. Ed. Büsing. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 57, Seite 248.

In der Arbeit, die aus der Praxis hervorgegangen ist, kommen die Erfahrungen und Anschauungen des Bremer hygienischen Instituts zum Ausdruck. Der virulente Diphtheriebacillus ist nicht ubiquitär. Avirulente Bazillen, d. h. entweder solche echte Diphtheriebazillen, die ihre Virulenz verloren haben, oder sog. Pseudodiphtheriebazillen, kommen für die Verbreitung der Diphtherie nicht in Betracht. Die durchgängige sichere Unterscheidung dieser beiden Arten avirulenter Diphtheriebazillen ist zurzeit unmöglich. Die sichere Diphtheriediagnose ist häufig erst durch die bakteriologische Untersuchung möglich; jedoch schließt ein einmaliges negatives Ergebnis die Diagnose nicht mit Sicherheit aus.

Dr. Hirschbruch-Metz.

**Diphtheriebazillen auf flüssigem Lakmus-Nutrose-Nährboden.** Ein Beitrag zur Diphtheriediagnose von Stabsarzt Dr. Thiel. Aus dem hygien. Institut der Universität Berlin. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 21.

Der Verfasser benutzte zur Diphtheriediagnose den Barsiekowschen Nährboden, der bisher nur zur Typhusdiagnose angewandt wurde. Der Nährboden enthält eine Zuckerart, die von gewissen Bakterienarten unter Säurebildung zerlegt wird, ferner Nutrose, ein Kaseinpräparat, welches durch Säuerung zur Koagulation gebracht wird, sowie als Säureindikator Lakmustinktur.

Diphtheriebazillen bilden in Bouillon ohne Zuckerzusatz langsam und wenig, in Traubenzuckerbouillon dagegen nach 24 Stunden kräftig Säure. Andere Zuckerarten ergeben weniger Säurebildung, Milchzucker keine. Diph-

therieähnliche Bazillen zerlegen weder Trauben- und Milchsucker, noch Mannit und Malzucker.

Der Verfasser modifizierte den Barsiekowschen Nährboden, indem er etwas mehr Pepton hinzusetzte und ihn stärker alkalisierte. Durch Diphtheriebazillen wurde in diesem Nährboden binnen 24 Stunden eine starke Rötung und Trübung hervorgerufen. Diphtherieähnliche Bazillen ließen den Nährboden unverändert.

Versuche, die von anderer Seite unternommen waren, ergaben das gleiche Resultat. Als Indikator wurde mit gutem Erfolg auch Alizarin verwandt, welcher in alkalischer Lösung rot, in schwach saurer gelb aussieht.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Der Eigelbnährboden als Ersatz des Serums zur Kultur von Diphtherie- und Tuberkelbazillen.** Von Dr. C. Lubenau. Aus dem Laboratorium des Sanatoriums Beelitz und aus den hygienischen Instituten der Universität Berlin. Hygien. Rundschau; 1907, Nr. 24.

Das Hühnerei ist schon in mannigfacher Weise zu kulturellen Zwecken, teils in rohem, teils in gekochtem Zustand, teils nur das Eigelb, teils nur das Eiweiß verwandt worden.

Nastinkoff benutzte ein Eigelbkoagulum und einen Eigelbagar anstelle von Hämoglobinagar zur Kultur von Influenzabazillen. Ferner empfahl Nastinkoff Fleischpeptonagar, gemischt mit einer 10 prozentigen Eigelblösung als Nährböden für Influenza, Gonokokken, Rots und Diphtheriebazillen. Der Verfasser stellte durch Nachprüfungen fest, daß diese Nährböden für Diphtheriebazillen wenig brauchbar sind.

Auch ein Eigelbagar von Capaldi, der aus wenigen Oesen sterilen Eidotters und Agar besteht, erwies sich auch nicht als besonders geeignet für die Kultur von Diphtheriebazillen.

Bei den Vorversuchen, einen möglichst billigen und leicht beschaffbaren Nährboden für die Kultivierung der Diphtheriebazillen zu schaffen, stellte der Verfasser zunächst fest, daß das Eiweiß und ein Gemisch von Eiweiß und Eigelb hierzu nicht geeignet sind, daß dagegen ein Gemisch von Eigelb und 0,5 Kochsalzwasser zu gleichen Teilen sich gut eignet. Am zweckmäßigsten erwies sich ihm ein Eigelbnährboden mit Fleischwasser resp. Extraktbouillon + 1% Traubenzucker. Die Diphtheriestämme bildeten auf dem Nährboden analog wie auf Löfflers Serum zahlreiche metachromatische Körnchen; ferner behielten sie bei der Fortzüchtung auf dem Eigelbnährboden ihre Virulenz. Zur Kultivierung von Streptokokken und Pneumokokken eignet sich der Nährboden nicht.

Ein Gemisch aus Eigelb und 3% Glycerinbouillon zu gleichen Teilen lieferte sehr gute Resultate bei der Weiterzüchtung von Tuberkelbazillen; und zwar bildete die erste Aussaat nur langsam sichtbare Kolonien, während die zweite Kultur ein schnelles und üppiges Wachstum zeigte.

Ueber die Herstellung des Eigelbnährbodens vergl. die Originalarbeit.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Ueber Influenzabazillen im Bronchialbaum.** Von Dr. Friedr. Wohlwill-Hamburg. Münchener med. Wochenschrift; 1906, Nr. 6.

Nach den biologischen Eigenschaften des Influenzabacillus können wir nicht annehmen, daß die spezifischen Keime an leblosem Material irgendwennenswerte Zeit haften bleiben und die Tiere ebenfalls wegen ihrer Resistenz gegen den Influenzabacillus für dessen Weiterverbreitung nicht in Betracht kommen können. Es muß vielmehr notwendigerweise, wie auch bei anderen Infektionskrankheiten, Influenzabazillenträger geben, welche, ohne selbst Krankheitssymptome zu bieten, durch ihren Auswurf etc. zum erneuten Auftreten der Krankheit Veranlassung geben.

Verfasser stellte nun diesbezügliche Untersuchungen bei 73 Phthisen, 26 akuten Infektionskrankheiten und 59 Krankheiten der verschiedensten Art an. Zusammengekommen fand er bei diesen 158 Fällen 29 mal den Bacillus influenzae und 5 mal influenzaähnliche Stäbchen.

Er stellte ferner fest, daß es ganz bestimmte Kranke sind, die Influenzabazillen in ihren Bronchien beherbergen und zwar in erster Linie Phthisiker,

sodann die Kinder in den ersten Lebensjahren, namentlich bei Infektionskrankheiten (Keuchhusten, Scharlach, Diphtherie, Masern usw.).

Verfasser steht nicht an, in diesen Kranken die Vermittler und Weiterverbreiter der Influenzainfektion zu sehen. Inwieweit noch solche Personen in Betracht kommen, die nur in den oberen Luftwegen und in den Rachenorganen Influenzabazillen beherbergen, bleibt durch des Verfassers Untersuchungen noch unentschieden.

Dr. Waibel-Kempten.

**Die Pleomorphie des Tuberkelbacillus.** Von Priv.-Doz. Dr. A. R. Weismayr. Zeitschrift für klin. Medizin; 62. Bd.

Weismayr fand bei einer tuberkulösen Patientin während einer im ganzen dreijährigen Krankenbeobachtung, im Verlauf deren häufig Tuberkelbazillen im Sputum gefunden worden waren, das sonst immer gleichmäßige Sputumbild plötzlich 8 Tage lang durch das Auftreten von einfachen und verzweigten, kernhaltigen Fäden in ganz auffallender Weise verändert. Er sieht diese Fäden als pleomorphie Tuberkelbazillen an. Möglicherweise handelte es sich um Ausstoßung eines verkästen Herdes bzw. der in diesem enthaltenen und infolge der Ernährungsstörungen zu Involutionsformen verwandelten Tuberkelbazillen.

Dr. Lohmer-Cöln.

**Ueber die Wirkung der Tuberkelbazillen von der unverletzten Haut aus.** Von Prof. C. Fraenkel. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 15.

Manfredi und Frisco haben eine große Zahl Kaninchen und Meerschweinchen auf der vorher rasierten Haut des Rückens oder des Bauches mit Reinkulturen von Tuberkelbazillen eingerieben und nach mehreren Monaten den Tod an einer ausgedehnten Tuberkulose der inneren Teile eintreten sehen.

Der Verfasser infizierte die Tiere erst 10 Tage nach Entfernung der Haare, um jede die Infektion begünstigende Verletzung zu umgehen, an der Bauchhaut mit kleinen Mengen einer Tuberkelbazillenreinkultur. Alle infizierten Tiere mit Ausnahme eines einzigen, welches mit einer abgeschwächten Kultur geimpft war, gingen 2 $\frac{1}{2}$  bis 10 Monate nach der Impfung an einer Tuberkulose der inneren Teile zugrunde. Oertliche Veränderungen an der Impfstelle konnte der Verfasser nicht wahrnehmen, während Manfredi und Frisco recht häufig eine mehr oder minder ausgedehnte Geschwürsbildung beobachtet hatten.

Die Tuberkelbazillen treten auf dem Wege der Haarbälge und Talgdrüsen zunächst in die Lymphbahnen des Unterhautzellgewebes und von hier aus in die inneren Organe. Eine Tabelle gibt Auskunft über die 22 Meerschweinchenimpfungen.

Der Verfasser hält es durch diese Versuche für erwiesen, daß der Tuberkelbacillus ein hochempfindliches Tier wie das Meerschweinchen, auch von der unverletzten Haut aus zu infizieren und also die gleiche Bahn einzuschlagen vermag, die beispielsweise der Pestbacillus, der Staphylococcus aureus u. s. f. gleichfalls mit bestem Erfolg wandern können.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Zur Frage der Genese der tuberkulösen Lungenphthise.** Von Dr. Carl Hart, Prosektor am Augusta-Viktoria-Krankenhaus in Schöneberg bei Berlin. Deutsche med. Wochenschrift; 1907, Nr. 43.

Hart richtete seine Untersuchungen auf die Bedeutung der Bronchiallymphdrüsen für die Entstehung der Lungentuberkulose. Ihr Resultat gibt er im vorliegenden teilweise polemisch gehaltenen Artikel wieder. Durch Injektion fein aufgeschwemmter chinesischer Tusche unter das Fell junger Katzen konnte festgestellt werden, daß die Bronchiallymphdrüsen nicht in der besonders von Weleminsky behaupteten Weise mit dem gesamten Lymphgefäßsystem des Körpers in Verbindung stehen, daß insbesondere der Transport von der unteren Körperhälfte nicht durch die Bronchialdrüsen hindurch stattfindet, sondern daß diese erst sekundär von den Lungen her infiltriert werden. Regelmäßig fand sich das injizierte Material in einer bzw. zwei kleinen Drüsen im linken Angulus venosus an der Mündungsstelle des Ductus venosus,

die nur auf retrogradem Wege gefärbt sein konnten, da sie nicht dicht in den Ductus thoracicus eingeschaltet sind. Sie stehen u. a. mit den aufwärts nach jenem führenden Abflüßwegen von den „tracheobronchialen“ Drüsen in Verbindung, die ihrerseits an der Färbung bisweilen beteiligt waren, während ein Rücktransport nach den Bronchialdrüsen niemals beobachtet wurde. Auch deren innige Beziehungen zu den Halslymphdrüsen, die von anderen Autoren behauptet wurden, konnten nicht bestätigt werden. Als Folgerungen aus den Resultaten ergibt sich einmal die Auffassung, welche der neuerdings von Aufrecht verfochtenen entgegensteht, daß die Infektion der Lungen mit Tuberkulose von den Halsorganen, besonders den Tonsillen über die Bronchialdrüsen nicht erwiesen ist, ferner die andere, daß der intestinalen Aufnahme der Tuberkelbazillen in die Lungen, abermals durch Vermittlung der Bronchialdrüsen, bei weitem nicht die von v. Behring, Schloßmann, Engels behauptete Bedeutung zukommt, daß vielmehr für Erwachsene und z. T. auch für Kinder die Inhalation der Erreger die wichtigste Rolle in der Aetiologie der Phthise spielt. Dabei wird die intestinale Aufnahme der Bazillen und Infektion der Lungen auf lymphohämatogenem Wege, besonders für Kinder, nicht in Abrede gestellt.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Zwei Fälle von Endometritis decidualis tuberculosa mit alleiniger Beteiligung der Decidua vera.** Von P. Schrumpf. Zieglers Beiträge zur path. Anat. u. allg. Pathol.; Bd. 42, Heft 2.

Da die beiden mitgeteilten Beobachtungen ein allgemein praktisches Interesse haben, seien sie beide kurz skizziert: Beide Male handelte es sich um schwer phthisische Schwangere von 30 bzw. 23 Jahren; die erste stand im 7., die letztere im 4. Schwangerschaftsmonat. In beiden Fällen war die käsige Tuberkulose nur auf die Decidua vera beschränkt; Placenta und Decidua basalis waren frei. Sehr interessant ist der Befund an den Früchten: Die Frucht des ersten Falles, in dem die Tuberkulose der Decidua hochgradiger war, zeigte trotzdem keine Lokalisation der Tuberkulose in inneren Organen, nur im Ausstrichpräparat des Herz- und Lungenblutes waren Tuberkelbazillen nachzuweisen, was auf eine Einschwemmung sub finem schließen läßt; im zweiten Fall waren die Impfversuche, die nach Blutorganaufschwemmungen des 27 cm langen Foetus vorgenommen wurden, resultatlos.

Privatdozent Dr. Merkel-Erlangen.

**Laesion der Nebennieren bei Tuberkulose.** Von V. Babes. Réunion biologique de Bucarest. Comptes rendus de la soc. de biol.; 1908, LXIV., Nr. 4.

Der erfahrene Verfasser kommt zu folgenden Ergebnissen:

1. Die wichtigste Lokalisation der Tuberkulose bei den von ihm beobachteten Fällen Addisonscher Krankheit findet sich in den Nebennieren; es handelt sich um eine besondere Form der Tuberkulose ohne Neigung zur Generalisation.

2. Bei der akuten Miliartuberkulose, sei es daß sie primär, oder im Gefolge einer chronischen Form auftritt, sind die Nebennieren fast immer von Tuberkulose betroffen; bei der chronischen Tuberkulose findet man dagegen nur selten eine Tuberkulose der Nebennieren.

3. In der großen Mehrzahl der Fälle ist die Tuberkulose der Nebennieren ohne anderweite Lokalisation.

4. In der großen Mehrzahl der Fälle ist die Tuberkulose der Nebennieren wenig ausgesprochen und veranlaßt keinerlei (klinischen) Nebennierensymptome.

Dr. Mayer-Simmern.

**Eine neue Methode der Hautreaktion gegen Tuberkulin beim Menschen.** Von B. Lautier. Réunion biologique de Bordeaux. Comptes rendus de la soc. de biol.; 1908, LXIV., Nr. 2.

Im Anschluß an die von Lignéres und Berger in der Académie des Sciences gemachte Mitteilung über eine Reaktion der Haut der Tiere auf Tuberkulin und ihre Anwendung in der Diagnose der Tuberkulose wandte Verfasser diese Methode beim Menschen an. Er bediente sich folgender Technik:



Auf die äußere Haut des Armes legt man ein kleines Bäuschchen Watte, das mit 2 oder 3 Tropfen 1% Tuberkulinlösung (aus Lille oder Paris) getränkt ist; deckt die Watte mit Guttaperchapapier und verbindet. Nach 24 oder 48 Stunden wird der Verband abgenommen. Zunächst findet man eine diffuse Rötung der Haut; nach einigen Stunden ist diese verschwunden und man stellt bei tuberkulösen Individuen eine eigenartige Reaktion fest:

1. Es zeigt sich sehr bald eine unregelmäßige, rote, hügelige, sich trocken anfühlende Stelle, die mit kleinen, von farbloser Flüssigkeit angefüllten Bläschen besetzt ist oder 2. die Zahl der Bläschen auf gerötetem Grunde ist nur gering, oder 3. die Haut selbst ist verdickt; die Bläschen stehen gruppenweise gehäuft.

Der Reaktion belästigt den Kranken nicht und dauert 2 Tage bis 3 Wochen. Das Verfahren ist gefahrlos, anscheinend beweisend und bedarf nur der Nachprüfung.

In der Diskussion machte Mongour-Bordeaux auf die Gefahren der Konjunktivalreaktion aufmerksam. Er hatte mit Brandeis die Zytologie der Konjunktivalreaktion auf Tuberkulin studiert und auf die Gefahren dieser Probe hingewiesen. Seitdem (Bulletin médical, 6. Novbr. 1907) haben zahlreiche Beobachtungen die Liste der Unglücksfälle durch die Ophthalmoreaktion verlängert. Wenn die Lautiersche Methode konstante Ergebnisse liefert, sei es vorteilhaft, die Augenprobe mit ihren Unannehmlichkeiten ganz aufzugeben.

Dr. Mayer-Simmern.

**Die kutane Tuberkulinprobe (v. Pirquet) im Kindesalter.** Aus der Univ.-Kinderklinik in Heidelberg. Von Prof. Dr. E. Feer, Direktor der Anstalt. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 1.

Das Wesentliche der Entdeckung v. Pirquets besteht bekanntlich in dem Nachweise, daß bei Tuberkulösen nicht nur der kranke Herd auf Tuberkulin reagiert, sondern auch die gesunde Haut, wahrscheinlich überhaupt alle Gewebe. v. Pirquet fand, daß alle klinisch sicheren Fälle von Tuberkulose bei Kindern reagieren, ausgenommen miliare und meningitische in den letzten (ca. 10) Tagen; ebenso reagieren schwer kachektische Individuen nicht.

Verfasser stellte sofort Nachprüfungen an; seine Erfahrungen dabei führten ihn, wie die meisten Beobachter zu dem Schluß, daß die hervorragende Entdeckung v. Pirquets berufen ist, sehr wertvolle Dienste in der nicht immer so leicht zustellenden Diagnose auf Tuberkulose zu leisten. Bei älteren Kindern und Erwachsenen reagieren allerdings auch viele Gesunde (d. h. Träger von inaktiven Herden) positiv auf die kutane und konjunktivale Probe. Der positive Ausfall hat darum hier nur einen beschränkten Wert und ist der negative Ausfall mehr von Bedeutung. Bei jüngeren Kindern wird der positive Ausfall um so seltener und wichtiger (und prognostisch ernster) je näher wir dem Säuglingsalter kommen und steigt damit entsprechend die Wahrscheinlichkeit, daß die positive Reaktion auf eine vorhandene Affektion zu beziehen ist, welche tuberkulös verdächtig ist. Vielversprechend scheint dem Verfasser die Probe auch für die Aufklärung der Ätiologie und Pathogenese der kindlichen Tuberkulose.

Bei systematischer jährlicher oder halbjährlicher Durchimpfung der Kinder aus gesunden und tuberkulösen Familien müssen sich wertvolle Tatsachen ergeben über den zeitlichen Eintritt der tuberkulösen Infektion und über den Einfluß der Tuberkulose bei Familienmitgliedern und Wohnungsgenossen.

Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber Ophthalmoreaktion.** Von A. Wolf-Eisner in Berlin. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 2.

Die Arbeiten über Ophthalmoreaktion überstürzen sich derartig, daß es dem Entdecker der Reaktion bisher nicht möglich war, zu Worte zu kommen. Verfasser bittet zunächst, an Stelle des Ausdrucks Ophthalmoreaktion den Namen Konjunktival-Reaktion zu benutzen. Der Anschauung von Mainini, daß die kutane Reaktion latente Herde anzeigt, die bei der Konjunktivalreaktion erst bei Wiederholung erkennbar werden, schließt sich Verfasser an.

Die Methode gibt häufig bei manifest Tuberkulösen negative Resultate;

sie ist keine Methode, um manifeste, klinisch leicht feststellbare Tuberkulose festzustellen, sondern eine Methode, die in Verbindung mit klinischer Diagnostik ihre Triumphe feiert. Sie zeigt uns das Bestehen von klinisch verborgenen Tuberkulosen und erlaubt uns bei manifesten Tuberkulosen eine prognostische Beurteilung, die mit klinischen Methoden allein so schwer zu erreichen ist. Verfasser warnt bei Anwendung des Höchster Tuberkulintest mit stärkeren Lösungen als 1 prozentig zu arbeiten. Man verwende eine 1 prozentige Lösung von Alttuberkulin Koch in physiologischer steriler Kochsalzlösung; man wird dabei gut fahren und sowohl unangenehme Erfahrungen als Geld sparen.

Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber den Wert der Ophthalmoreaktion für die Diagnose der Tuberkulose.** Von Dr. Blum, Assistent der med. Universitäts-Klinik in Straßburg, und Medizinalpraktikant Schlippe. Münchener med. Wochenschr.; 1908, Nr. 21.

Eine sichere Entscheidung, wie weit sowohl die negativen als positiven Reaktionsbefunde mit dem tatsächlichen Bestehen einer Tuberkulose in Einklang zu bringen sind, wird erst eine größere Reihe von sorgfältigst ausgeführten Sektionen bringen können. Aus diesem Grunde stellen die Verfasser bei jedem schwer Kranken die Augenprobe an.

Von 7 Patienten, bei denen sämtlich die Reaktion auf einmalige Einträufelung negativ geblieben war, ergab die Sektion viermal keine Spur von Tuberkulose, zweimal alte Schwarten der Spitzen und einmal verkalkte Bronchiallymphdrüsen. Selbst wenn man die letzteren Befunde als sicher tuberkulös ansieht, so wird man sie nur als alte ausgeheilte Läsionen bezeichnen können.

Die Verfasser schließen folgendermaßen: Ueberblickt man das zurzeit über die Ophthalmoreaktion vorliegende Material, so muß man zugeben, daß auffallend häufig eine Uebereinstimmung zwischen ihrem Ausfall und dem Bestehen oder Fehlen einer tuberkulösen Erkrankung vorhanden ist. Ihr Fehlschließen eine Tuberkulose nicht aus; es ist möglich, daß sie auch bei Nichttuberkulösen unter gewissen Umständen und ausnahmsweise sich findet. Dies würde den diagnostischen Wert der Probe sehr beeinträchtigen.

Weiterhin wird man bei Verwertung der Probe darüber sich klar sein müssen, daß die Reaktion zwar die Anwesenheit einer tuberkulösen Erkrankung anzeigt; damit ist aber noch nicht bewiesen, daß gerade eine bestimmte, derzeit das Interesse auf sich ziehende Krankheit tuberkulöser Natur sei.

Dr. Waibel-Kempton.

**Empfindlichkeit gegen die Ophthalmoreaktion lange Zeit nach Entfernung tuberkulöser Herde.** Von G. Etienne. Réunion biologique de Nancy. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV, 1908, Nr. 5.

Im Hospital St. Julien in Nancy befindet sich seit vielen Jahren ein 55jähriger Invalide, der vor 14 Jahren bei völliger Gesundheit von einem Maschinentreibriemen (courroie d'usine) ergriffen und komplizierte Frakturen erlitten hatte. Hintereinander traten damals Tumor albus des linken Ellbogengelenkes, des linken Knies, ferner Fungus in dem Kleinfingergelenke auf, die zu eitrigen Ergüssen führten. 1898 wurde der linke Arm amputiert, 1894 das linke Hüftgelenk exartikuliert, 1895 der kleine Finger entfernt. Seitdem war der Mann gesund. Ende November 1907 wurde ihm 1 Tropfen des 1proz. Tuberkulintest in den Bindehautsack eingeträufelt. Nach 24 Stunden waren Tränen, Rötung, fibrinöses Exsudat deutlich. Die Reaktion war also positiv. Nach 10 Tagen waren die Reizerscheinungen noch nicht ganz geschwunden. Es liegt demnach entweder trotz völliger „klinischer“ Gesundheit noch ein latenter tuberkulöser Herd vor, der keinerlei Symptome macht oder der Organismus des Kranken war trotz radikaler Entfernung dreier tuberkulöser Herde mit der für das tuberkulöse Gift empfindlichen Substanz besonders gesättigt.

Erwähnenswert ist auch die positive Reaktion bei einer 83jährigen Frau, die im Alter von 22 Jahren an Lungenleiden erkrankt und Bluthusten gehabt hatte, seitdem aber geheilt war.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber Absorption des Tuberkulins vom Mastdarm aus.** Von A. Calmette und M. Breton. Institut Pasteur de Lille. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV, 1908, Nr. 4.

Die Verfasser empfehlen die Anwendung von Tuberkulin vom Rektum aus in solchen Fällen, in denen die Diagnose auf Tuberkulose ohne Vorwissen der Kranken gestellt werden soll. Ihre Versuche an Kranken wurden gemeinsam mit dem Oberarzt der innern Klinik in Lille, J. Minet, angestellt. Das Tuberkulin wurde als Klysma mit einer einfachen Kautschukbirne in der Dose von 1 cgr in 50 g Milch einverleibt. Bei 4 fieberfreien Lungenkranken trat eine Temperatursteigerung um 1,8 bis 2,7° auf. Bei dreien, bei denen die Ophthalmoreaktion positiv ausgefallen war, trat diese, obwohl es sich um einen Zwischenraum von 8–38 Tagen handelte, wieder auf. Die charakteristische Rötung der Caruncula und der Conjunktiva mit leichtem Tränen 48 Stunden hindurch stellte sich ein.

Rektale Applikation des Tuberkulin in Dosen von 1 cg (durch Alkohol gefälltes Tuberkulin) ruft also beim Menschen eine Fieberreaktion hervor, die nach Subkutaninjektion beobachtet wird. Dieselbe intrarektale Tuberkulinanwendung bei nicht tuberkulösen Individuen, bei denen die Ophthalmoreaktion negativ ausgefallen war, löste keine Temperatursteigerung und keine Rötung der Bindehaut auf dem vorher geprüften Auge aus.

Anders verläuft die Rektalanwendung bei gesunden Meerschweinchen und Kaninchen. Eine einzige massive Dose oder kleine, geteilte Tuberkulindosen erzeugen hier eine langsame Vergiftung, die fast immer zum Tode führt. Man findet auf Gekröse und Bauchspeicheldrüse Blutergüsse, Blutüberfüllung von Leber und Nieren, haemorrhagische Infarkte der Lungen.

Bei kleinen tuberkulösen Tieren wirkt die intrarektale Tuberkulineinführung wie die Subkutaninjektion. Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber die Häufigkeit der Tuberkulose und die beiden Hauptzeitpunkte der Ansteckung derselben im Säuglingsalter.** Von Dr. Sebach Assistenzarzt der Univ.-Kinderklinik in Breslau. Münch. med. Wochenschrift; 1908, Nr. 6.

Verfasser sichtet das einschlägige Material der Breslauer Kinderklinik und Poliklinik, wobei den Grundstock 171 durch Sektion im Breslauer pathologischen Institut sichergestellte Fälle von Tuberkulose der ersten Jahre und zwar aus einem Zeitraum von genau 10 Jahren bildeten. Verfasser hält sich auf Grund seiner ausführlichen und nach verschiedenen Richtungen hin vorgenommenen Untersuchungen vorbehaltlich der Bestätigung an noch größerem Material anderer Kliniken zu folgenden Schlußfolgerungen berechtigt:

1. Die Tuberkulosehäufigkeit im Säuglingsalter nimmt nicht wie bisher angenommen von Monat zu Monat zu, vielmehr findet gegen Ende des ersten und zweiten ein Rückgang statt.

2. Dem entsprechen zwei vorausgehende Hauptzeitpunkte der Infektion und zwar:

- a) Wiegeinfektion im ersten Lebensvierteljahre;
- b) Kriech-, oder Schmutz- oder Schmierinfektion um die Wende des ersten Jahres.

Die Möglichkeit einer Ansteckung auch einmal zu anderer Zeit wird damit nicht ausgeschlossen.

3. Ganz allgemein genommen verfallen die künstlich genährten Kinder der Tuberkulose am schnellsten; es folgen die Teilbrustkinder, dann die eigentlichen Brustkinder.

4. Hieraus erhellt die große Schutzkraft der Frauenmilch (? des Fettes) gegenüber der Tuberkulose. Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber Behandlung und Unterbringung von Tuberkulösen in den allgemeinen Krankenhäusern und dem neuen Pavillon für Lungenkranke in der städtischen Krankenanstalt in Kiel.** Von Prof. Dr. G. Hoppe-Seyler. Deutsche Vierteljahrsschr. für öffentl. Gesundheitspf.; 1907, Bd. 39, Heft 3.

Die Sorge für die fortgeschrittenen Fälle von Tuberkulose und die Verminderung der von ihnen ausgehenden Gefahren steht jetzt, nachdem die Heil-

stättenbehandlung der Heilungsaussichten bietenden Tuberkulösen in weitestgehender Weise organisiert ist, im Vordergrund der Tuberkulosebekämpfungsbestrebungen. Die Behandlung in Sonderabteilungen von allgemeinen Krankenhäusern, wie sie als wünschenswert im Gutachten der preußischen wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 17. Juli 1906 dargelegt ist, erzielt oft — allerdings bei hohen Kosten — noch erstaunliche Erfolge und stellt einen wichtigen Schutz gegen Weiterverhütung der Krankheit dar. Das Kieler, unter Hoppe-Seilers Leitung stehende Krankenhaus hat neuerdings einen mit allem Komfort ausgestatteten Pavillon für 90 Tuberkulose erhalten, von dem Verfasser eine Beschreibung gibt. Die Kosten pro Bett (einschl. innerer Einrichtung) beliefen sich auf 8260 M.. Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Zur Bekämpfung der Tuberkulose.** Von Dr. F. Jessen in Davos. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 5.

Verfasser verbreitet sich in längeren interessanten Ausführungen über die Unzulänglichkeit unserer bisherigen Maßnahmen gegen Tuberkulose und erklärt als wichtige Faktoren im Kampfe gegen die Tuberkulose:

1. Wesentliche Verbesserung der Ausbildung der Aerzte auf diesem Gebiete.
2. Absolute Offenheit gegenüber der Tuberkulose.
3. Anmeldung jeder offenen Tuberkulose mit den daraus folgenden Konsequenzen.

Dr. Waibel-Kempton.

**Erfahrungen mit der Wirksamkeit der obligatorischen Anzeigepflicht der Schwindsucht in Sidney.** Von W. G. Armstrong, M. B., D. P. H., Medical officer of health, Sidney. Public health; XX, 1907, Nr. 8.

In Konflikten zwischen den praktischen Aerzten und dem Magistrat ist es in Sydney wegen der Anzeigepflicht bei Phthise nicht gekommen. Die Aerzte sind im großen und ganzen mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit bestrebt gewesen, dem Gesetze zu entsprechen; nur in wenigen Fällen wurde die Anzeige unterlassen. Auch von den Kranken selbst scheint die Durchführung der Ausführungsbestimmungen nicht als Unrecht oder Härte empfunden worden zu sein.

In 1906 starben an Schwindsucht in Sidney 894; angezeigt wurden 168 Fälle.<sup>1)</sup> In 24 Fällen hatte der behandelnde Arzt angegeben, er wünsche keine Besuche seines Patienten durch die Beamten des öffentlichen Gesundheitsamtes; in den übrigen wurden die Besuche durch die Gehülfen des Autors ausgeführt.

Außer dem erziehlchen Einflusse, der Möglichkeit der Aufklärung, hat die Anzeigepflicht den Wert, daß den Behörden die lichtlosen Räume übermäßig besetzter, schmutziger Wohnungen der großen Städte besser bekannt werden, so daß eine Abhülfe eher ermöglicht wird. — Desinfiziert wurden 1906 128 Häuser; 80 nach dem Tode der Kranken, 48 nach Wohnungswechsel.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ist eine Gonorrhoeekontrolle möglich?** Von Dr. Magnus Möller, Oberarzt am Krankenhause St. Göran, Stockholm. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1907, Bd. 6, Nr. 7.

Die Schwierigkeiten, die einer wirksamen Untersuchung der Prostituierten auf Gonorrhoe entgegenstehen, sind bekanntlich sehr groß. Aus dem klinischen Bilde allein kann man kein Urteil gewinnen. Ein verdächtig aussehender Ausfluß kann keine, und ein harmlos aussehender Ausfluß sehr viele Gonokokken enthalten; deshalb ist die rein makroskopische Untersuchung völlig wirkungslos.

Die mikroskopische Untersuchung gibt zwar im allgemeinen sichere Aufschlüsse, eine Sicherheit gegen Ansteckung liefert sie aber ebenso wenig. Eine 10 mal wiederholte Untersuchung führt oft zu einem positiven Resultat, wo anfänglich nichts zu finden war. Infolgedessen verfehlt auch die Krankenhausbehandlung der Prostituierten ihren Zweck, weil man gar nicht in der Lage ist, festzustellen, ob die Infektiosität beseitigt ist oder nicht.

<sup>1)</sup> Ob die übrigen ohne ärztliche Behandlung waren, ist nicht angegeben.

Der einzige Nutzen, den die Krankenhausbehandlung hat, ist der, daß die Mädchen während der größten Ansteckungsfähigkeit vom Verkehr ausgeschaltet sind. Dieser geringe Nutzen wird aber durch die schweren Nachteile aufgewogen, die das ganze System der Kontrolle mit sich bringt. Es ist deshalb zu wünschen, daß die ganze, wirkungslose Gonorrhoeekontrolle beseitigt wird, und an ihre Stelle Maßnahmen zur Erhöhung der persönlichen Prophylaxe, besonders durch Aufklärung, treten.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Versuche sexueller Prophylaxe beim Heer im 17. Jahrhundert.** Mitgeteilt von Dr. Frh. v. Notthafft in München. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1907, Bd. 6, H. 9.

Ein Merkblatt gegen die „Franzosenzucht“, den Soldaten, Rittern und Knechten gewidmet! Es schildert die Folgen und die Behandlung der bösen Krankheit mit einem der damaligen Zeit entsprechenden Zartgefühl: „Thust du dan ein kalten Trunck, so fället dir das Zäpflein herab un geschwillet dir das maul wie einer Garten Grotte.“ Die empfohlene Therapie läßt uns die Verwüstungen erkennen, welche die schlecht behandelte Syphilis damals anrichtete. . . „Man muß dich mit etze, brennen, schneiden — oder wol, wie gar oft geschicht, die Bainer mit Eysen herausstemmen, mit Reißzangen abzwicken, oder mit Beinsägen, da dich Gott vor behüte, vom Leibe nehmen.“

Prophylaktisch wird auch die außergeschlechtliche Uebertragung der Krankheit erwähnt. „Also daß niemand bei dir am Beth ligen, niemandts mit deinem Löffel fressen, niemand mit dir Baden, niemand auss deinem Glass oder Becher saufen will.“

Dr. Dohrn-Hannover.

**Gesindeordnung und Geschlechtskrankheiten.** Von Rechtsanwalt Dr. Springer-Berlin. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1907, Bd. 6, Nr. 9.

Die Dienstmädchen stellen bekanntlich das Hauptkontingent der Prostituierten. Hieran sind die ungünstigen äußeren Verhältnisse dieses Standes schuld. Der Anreiz zum außerehelichen Verkehr ist für die vom Lande kommenden, unerfahrenen Mädchen besonders groß. Von den Folgen werden sie aber um so schwer betroffen, da sie nicht im stande sind, ihre unehelichen Kinder durch ihren Lohn zu unterhalten. So bleibt vielen nichts anders übrig als die Prostitution. Andere lassen ihre Kinder kläglich umkommen oder bringen sie ums Leben, weil die bittere Not sie dazu zwingt. Zur Beseitigung aller Mißstände fordert Verfasser die Beseitigung der auf veralteten Anschauungen fußenden Gesindeordnung. Sie gibt den Herrschaften unbillig weitgehende Rechte, die besonders das Dienstpersonal in Krankheitsfällen schwer betreffen können. Ferner ist neben Besserung der sozialen Verhältnisse eine Einbeziehung der Dienstboten in die Krankenversicherung unbedingt notwendig.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Die Häufigkeit und Prophylaxe der Syphilis.** Von A. Renault. Revue d'Hygiène et de Police sanitaire; Februar 1908, Bd. 80, Nr. 2.

Renault gibt zu, daß es in Anbetracht der weitauseinandergehenden Zahlenangaben über die Häufigkeit der Syphilis unmöglich ist, ein genaues Bild zu gewinnen. Er vermag nur soviel zu sagen, daß die Syphilis außerordentlich häufig ist, und daß der Arbeiterstand weniger durchseucht ist, als die besseren Stände.

Unter den prophylaktischen Maßnahmen gegen die Syphilis verwirft er die Einreibungen des Gliedes nach dem Coitus mit Quecksilbersalben wegen ihrer unsicheren Wirkung und der Gefahr von Erythemen und Intoxikationen. Die beste Sicherheit bietet immer noch der Condom.

Renault ist ein eifriger Verfechter der Reglementation. Als Beweis für deren Nutzen führt er an, daß in Deutschland, dem Lande der Reglementation auf 1000 Soldaten nur 5,7 Syphilitische kommen, während in den indischen Kolonien Englands, wo keine Reglementation existiert, der Promille-satz bis auf 289 geht. Allerdings bedarf das jetsige System noch einiger Abänderungen.

In der sich anschließenden Diskussion spricht sich Murtial ebenfalls energisch gegen den Mißbrauch der Antiseptika aus, die schwere Lokal-

erscheinungen hervorrufen können, zumal da sie aus Furcht vor Ansteckung mit großer Energie angewandt werden. Er hält eine weitgehende sexuelle Aufklärung der heranwachsenden Jugend beiderlei Geschlechts für wünschenswert. Wenn man dem jungen Mann klar macht, was er damit tut, wenn er ein junges Mädchen defloriert, sie ansteckt, schwängert oder dem jungen Mädchen die Gefahren des ersten Fehltritts eingehend schildert, so werden sie sich doch besinnen.

In der weiteren Diskussion kamen die bekannten Einwände der Gegner der Reglementation zur Besprechung. Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber Trachom und seine Behandlung.** Von Dr. Pick, Augenarzt in Königsberg i. Pr. Therapeutische Monatshefte; 1908, H. 2.

Solange der Erreger des Trachoms noch nicht gefunden ist — auch die neuesten Funde von Greef etc. sind noch sehr ungewiß — hält Verfasser daran fest, daß es zwei verschiedene Arten von Körnerkrankheiten gibt: die eine gutartig, nicht zur Narbenbildung und sonstigen Veränderungen tendierend = der sog. Follikularkatarrh, die andere gefährliche = das Trachom. Die diagnostischen Unterschiede beider werden eingehend erörtert. Ob ein rein papilläres Trachom, ein Trachom ohne Körnerbildung, das auch immer körnerfrei gewesen ist, vorkommt, bezweifelt Verfasser. Die vorgeschlagenen therapeutischen Maßen decken sich im großen und ganzen mit denen, die bereits Kuhnt 1897 in seiner Arbeit: „Ueber die Therapie der Conjunctivitis granulosa“ gegeben hat; einige Abweichungen scheinen Referenten keine wesentlichen Verbesserungen zu sein. Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Bericht über den ersten Trachomkongress in Palermo.** Von Professor B. Greeff und Dr. Clausen (Berlin). Klinisches Jahrbuch; 1907, Bd. 17, H. 3.

Die Verhandlungen dieses Trachomkongresses haben bei den innigen wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Italien und Deutschland für uns besonderes Interesse. Wenn wir hören, daß die Zahl der Trachomkranken in Italien auf 300 000 Menschen (und darüber) geschätzt wird, daß ferner das Trachom gerade in den Teilen Italiens besonders verbreitet ist (Apulien, Sardinien, Sizilien), aus denen Deutschland einen großen Teil seiner Saisonarbeiter bezieht, so muß uns dies doch bedenklich stimmen.

Die noch immer von einigen Autoren bestrittene Infektiosität des Trachoms ist durch die Versuche Addarios bewiesen. Dieser impfte 8 Blinde mit frischem Trachom. Nach 3 Tagen begann das geimpfte Auge sich zunehmend zu entzünden. Erst nach 2 Jahren war das Leiden geheilt.

Die Verbreitung des Trachoms ist in den Städten stärker als auf dem Lande. Je geringer Kultur und Reinlichkeit um so häufiger das Trachom. Gegen die Unwissenheit, den Schmutz und die Indolenz des Volkes und der Regierung muß sich der Kampf in erster Hinsicht richten. Mit vollem Recht weist Amerika trachombehaftete Einwohner zum Schutze des Landes zurück.

Bezüglich der Prophylaxe werden folgende Vorschläge gemacht:

1. Es soll ein Augenarzt als Inspektor für die Prophylaxe der Augenkrankheiten, insbesondere des Trachoms, beim Ministerium des Innern angestellt werden.
2. An Orten, wo Trachom herrscht, sind Ambulatorien auf Kosten der Provinz und der Gemeinde zu errichten.
3. Für die Bezirke wird ein Augenarzt als Inspektor zur Ueberwachung der angeordneten prophylaktischen Maßnahmen ernannt, und zugleich ein Bezirkskrankenhaus für die schweren und operativen Trachomfälle errichtet. Schließlich wird staatliche Beihilfe hierzu und ferner werden Schulen für Trachomatöse und Prämien für populäre Schriften über Augenhygiene verlangt.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Die Bekämpfung der Malaria in Oesterreich.** Von Dr. L. Sofer. Zentralbl. f. inn. Medizin; 1907, Nr. 45.

Die Malaria ist in Oesterreich in den Küsteuländern (Istrien) und Dalmatien endemisch. Die erste systematische Bekämpfung der Malaria in Oesterreich erfolgte 1892 in Nona nach der Methode Grassis; alle erwachsenen Personen bekamen 80 Tage lang alle 3 Stunden 1 Pille (Bisleri). 1908 wurde in Dal-

mation derselbe Versuch mit ebenso gutem Erfolg durchgeführt und im folgenden Jahr auf 44 und 1905 auf 97 Ortschaften unter der Leitung dreier Amtsärzte ausgedehnt, welche die Kranken besuchten. In Istrien wurden 8 Endemiebezirke geschaffen und für jeden Bezirk 1 Endemiarzt bestellt. Das Hauptgewicht wurde auf die mögliche Ausforschung und Ausheilung der Malaria-kranken bzw. die Chinisierung der unheilbaren Parasitenträger während der Zeit von Anfang Juni bis Ende Oktober gelegt. — Ein sehr lang fortgesetzter Gebrauch von Chinin zog keinerlei Störungen nach sich. Hingegen sind mehrere Arsenintoxikationen zu verzeichnen. — Nach der Ansicht des Verfassers wird die antimalarische Aktion in diesen Gegenden niemals mit Aussicht auf dauernden Erfolg in Angriff genommen werden können, wenn man nicht eine obligatorische Anzeigepflicht und eine hygienische Landeszentrale einführt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Behandlung der experimentell hervorgerufenen Schlafkrankheit** (Traitement des infections expérimentales à Trypanosoma gambiense). Von F. Mesnil et M. Nicolle. Annales de l'Institut Pasteur. Bd. 21, S. 946.

Von den Affen, die M. und N. mit Trypanosomen der Schlafkrankheit krank gemacht hatten, haben sie 6 durch Atoxyl allein geheilt, 4 durch abwechselnde Gaben von Atoxyl und einem Benzidinstoff (Afridol-Violett der Firma Bayer), 2 durch Behandlung anfangs mit dem Farbkörper allein und erst zum Schluß mit 1 resp. 2 Atoxylinjektionen, um die Behandlung abzukürzen. Die Tiere sind jetzt seit 11 Monaten vollkommen gesund, so daß die Annahme einer Dauerheilung berechtigt ist.

Dr. Hirschbruch-Metz.

### B. Schulhygiene.

**Vom Stottern.** Von Prof. Rud. Dehnhardt, Besitzer der Sprachheilanstalt in Eisenach. Deutsche Medizinische Zeitung; 1908, Nr. 9.

Dehnhardt erwähnt die geistreichen, auch heute noch zutreffenden Beobachtungen des Erasmus von Rotterdam über die Stotterer. Dem Stotterer mangelt, so sagt Dehnhardt weiter, die unbefangene Zuversicht, die dem Sprechgesunden selbstverständlich ist und allen seinen Bewegungen die ruhige Sicherheit eines fast automatischen Ablaufes gibt. Der Stotterer stottert, weil ihm der Glaube an sich selbst entweder dauernd fehlt oder zeitweilig versagt. Es handelt sich bei ihm um eine bestimmt umschriebene seelische Störung, um einen pathologischen Defekt des natürlichen und gesunden Selbstvertrauens. Dieser Defekt wächst meist empor aus mehr oder minder zufälligen Vorkommnissen und zwar natürlich am leichtesten auf einem vorbereiteten Boden. Diese Vorbereitung ist zu suchen in erblicher Veranlagung oder allgemeiner nervöser Disposition. Auf solchem Boden kann der Defekt sich entwickeln bis zu der gefährlichen Macht einer das Denken und den Willen ganz beherrschenden Wahnvorstellung.

Wer dem Stotterer, sei es auch nur für Minuten, beim Sprechen Selbstvertrauen und Unbefangenheit zurückzugeben vermag, wer ihn durch geschickte Lenkung dahin bringen kann, daß er seiner Sprechfähigkeit, der nie verlorenen, sondern nur verloren geglaubten, wieder bewußt wird, der bewirkt sofort mit einem Schlage das Verschwinden aller Hemmungen und Verwirrungen. Hieraus sollte man lernen, daß der Stotterer sämtliche Bewegungen, die zum korrekten Sprechen nötig sind, ohne Belehrung und Übung automatisch sicher auszuführen imstande ist. Das A und Q der Behandlung der Stotterer ist eine psychische Einwirkung auf den Stotterer. Der Lehrer muß das Seelenleben des Stotterers bis in seine Verirrungen hinein zu verstehen und zu lenken befähigt sein.

Dr. Hoffman-Berlin.

**Ueber Selbstmord und Selbstmordversuche unter den Schülern der russischen mittleren Lehranstalten.** Von Prof. Dr. Chlopina-St. Petersburg. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1907, Nr. 9 und 10.

Verfasser hat das gesamte Material über Schülerelbstmorde in Rußland von 1880—1904 durchgearbeitet; es umfaßt alle Kategorien von Lehranstalten. Vorgekommen sind in diesem Zeitraum 887 Fälle von Selbstmord und 95 Fälle von Selbstmordversuchen. Die größte Zahl liefern die männlichen Mittelschulen, nämlich 284, die kleinste Zahl die Volksschulen, nämlich 2. Die Zahl

der Selbstmorde ist, wie in allen Bevölkerungsschichten und in anderen Staaten, im Zunehmen begriffen; die meisten jugendlichen Selbstmörder stehen im Alter von 15—16 Jahren. Als häufigste Ursache der Selbstmorde hat Verfasser die Nerven- und Geisteskrankheiten gefunden, dann die sogenannten Schulursachen, zuletzt Familienmotive. Hieraus ist der Schluß zu ziehen, daß eine Verbesserung der mediko-sanitären Aufsicht über die heranwachsende Jugend und eine Verbesserung der körperlichen Erziehung unumgänglich notwendig ist, vielleicht sogar eine Umgestaltung des gesamten Schulwesens anzustreben sei.

Verfasser wünscht die „Organisation einer internationalen systematischen Registratur der Selbstmorde unter den Zöglingen aller Lehranstalten, um an der Hand dieses Materials die naturwidrige Erscheinung des Selbstmordes unter den Schülern besser zu erforschen.“

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die hygienische Bedeutung des fünfständigen Vormittagsunterrichts.**  
Von Stadtschularzt Dr. Steinhaus-Dortmund. Zeitschrift f. Schulgesundheitspflege; 1907, Nr. 9 u. 10.

Die vorliegende Arbeit wurde auf Erfordern der Königl. Regierung in Arnberg als Gutachten über die hygienische Bedeutung des ungeteilten Unterrichts erstattet. Wenn auch, wie Verfasser einleitend selbst sagt, das Thema ärztlich und pädagogisch in den letzten Jahren vielfach behandelt wurde, so daß neue Gesichtspunkte kaum vorzubringen seien, so ist diese Arbeit doch eine recht beachtenswerte, instruktive Abhandlung über ein zweifellos schulhygienisch und sozial wichtiges Thema, weswegen ein etwas näheres Eingehen an dieser Stelle nicht überflüssig sein dürfte.

Die Gründe für die Einführung des fünfständigen Vormittagsunterrichts können in medizinische, soziale und schultechnische geteilt werden, sind jedoch im Grunde alle medizinischer Art und sind im einzelnen folgende:

1. Die physiologische Tatsache, daß während der Verdauungstätigkeit des menschlichen Körpers ein Zuströmen des Blutes zu den Verdauungsorganen und ein Abströmen von andern Organen, namentlich auch vom Gehirn stattfindet, hat zur Folge, daß nach dem Mittagessen neben einer physischen, Ermüdung Unlust zu geistiger Arbeit und Verminderung der psychischen Leistungsfähigkeit eintritt.

Die weitere Tatsache, daß bei geistiger Arbeit allmählich eine Ermüdung der Großhirnrinde eintritt, die sich naturgemäß bei Kindern, deren Großhirnrinde noch in der Entwicklung begriffen ist, und während des Unterrichts besonders bemerkbar macht (Nachlassen der Aufmerksamkeit, Zerstreuung, Apathie u. dgl.), führt dahin, daß das Kind beim etwaigen Nachmittagsunterricht nicht die nötige psychische Erholung über Mittag erlangt hat.

2. Der Nachweis der mit der Dauer des Unterrichts zunehmenden Ermüdung und abnehmenden Leistungsfähigkeit ist durch zahlreiche Ermüdungsmessungen (Kraepelin, Griesbach u. a.) hinreichend geführt. Die in Frage kommenden Methoden sind hauptsächlich:

a) Bestimmung der geistigen Leistungsfähigkeit einer Klasse durch Lösen von einfachen Rechenaufgaben.

b) Messung der Berührungsempfindlichkeit der Haut mittels des Aesthiometers.

c) Messung der motorischen Leistungsfähigkeit mittels des Ergographen.

Im besonderen ist aus solchen Versuchen der günstige Einfluß eingehaltener Pausen auf die Leistungen der Schüler, aber auch das Fehlen jeder Erholung bei Beginn des Nachmittagsunterrichts hervorgegangen. Versuche, die Verfasser an drei Dortmunder Volksschulen, von denen eine bereits fünfständigen Vormittagsunterricht eingeführt hat, die beiden andern geteilten Unterricht haben, in ähnlicher Weise vornahm, worüber ausführlich unter Wiedergabe zahlreicher Tabellen und Kurven berichtet wird, stimmen im allgemeinen mit den von anderer Seite gemachten Erfahrungen überein und sprachen zugunsten der Ausdehnung des Vormittagsunterrichts auf 5 Stunden. Der auf die fünfte Vormittagsstunde ausgedehnte Unterricht zeigte sich für den einzelnen Schüler ohne jeden nachteiligen Einfluß, während die Schüler im Nachmittagsunterricht sehr schnell



ermüdeten oder zum großen Teil ohne geistige Erholung zum Unterricht kamen.

8. Zahlreiche statistische Angaben (namentlich von Schmidt-Monnard), bestätigt durch eigene Untersuchungen des Verfassers, liefern den Beweis, daß die Kränklichkeit der Kinder an den Schulen mit Nachmittagsunterricht im allgemeinen eine größere ist, als an den Schulen mit fünfständigen Vormittagsunterricht.

4. Zugunsten des fünfständigen Vormittagsunterrichts spricht der wichtige hygienische Gesichtspunkt, daß nur bei dessen Einführung eine sorgfältige und peinliche Reinigung der Klassenräume, wie sie erforderlich ist, sich vornehmen läßt.

5. Alle bisher angeführten Gründe werden noch übertroffen durch die Forderung, die allein schon ausschlaggebend ist, daß die Jugend zu körperlichen Übungen angehalten werden muß durch Einführung von obligatorischen Spielnachmittagen, gemeinsamen Spaziergängen usw., was sich alles nur erreichen läßt, wenn der Nachmittag von dem eigentlichen wissenschaftlichen Unterricht freigehalten wird.

Diesen Vorteilen des fünfständigen Vormittagsunterrichts gegenüber treten die Nachteile, die gegen dessen Einführung ins Feld geführt werden, vollkommen zurück. Es sind in der Hauptsache folgende Einwände erhoben:

1. Der fünfständige Vormittagsunterricht stelle eine zu große Zumutung an die geistige Leistungsfähigkeit des Kindes. Dieser Einwand ist ungerechtfertigt, wie die zahlreichen Experimente und die praktische Erfahrung in den Schulen, in denen die Forderung schon erfüllt ist, beweisen.

2. Die Kriminalität des jugendlichen Alters zwischen 12 und 18 Jahren sei im Zunehmen und werde nach Einführung des fünfständigen Vormittagsunterrichts weiter zunehmen. Dem gegenüber ist zu sagen, daß die Steigerung der Verbrechen im wesentlichen auf die schulentlassene Jugend entfällt, daß außerdem die Pflege der Volks- und Jugendspiele und Fernhaltung der schulpflichtigen Jugend an den freien Nachmittagen von der Straße ein Vorbeugungsmittel gegen die zunehmende Verrohung bedeutet.

3. Das Familienleben soll durch die Einführung des fünfständigen Vormittagsunterrichts beeinträchtigt werden. Dieser Einwand ist hinfällig, da nach den Erfahrungen, die namentlich auch die Aerzte in der Praxis der arbeitenden Bevölkerung täglich machen, das Mittagessen bei der Hast, mit der es der Arbeiter einnehmen muß, sofern er überhaupt nicht außerhalb des Hauses zu essen genötigt ist, am wenigsten geeignet erscheint, den Familiensinn zu fördern.

4. Der Einwand, der pfarramtliche Religionsunterricht sei bei Einführung des fünfständigen Vormittagsunterrichts schwierig zu erteilen, kann bei einigermaßen guten Willen der Beteiligten kaum ernstlich in Betracht kommen.

Hiermit entfallen die sämtlichen Einsprüche gegen die Einrichtung des ungeteilten Unterrichts. Nicht ernstlich genug kann aber betont werden, daß diese Einrichtung dem Nebensweck nicht dienen darf, daß die Schuljugend dadurch in der gewerblichen Beschäftigung freieren Spielraum habe. Eine solche Ausnutzung der Nachmittage würde den ganzen Nutzen, der erzielt werden soll, zu nichte machen!

Für die praktische Durchführung dieser Art der Unterrichtseinteilung kommen drei Gesichtspunkte in Frage, die als Forderung der Hygiene aufzustellen sind:

1. Die Dauer der einzelnen Unterrichtsstunden ist auf 45 Minuten zu kürzen.

2. Zwischen je zwei Stunden sind Pausen einzuführen, deren Dauer mit der Zahl der Unterrichtsstunden wachsen muß.

3. Der gymnastische Unterricht ist nicht als eine Erholung anzusehen. er ist aus den wissenschaftlichen Stundenplan auszumerzen.

Die Erfolge, die zum Besten der Schuljugend und auch des Staatsorganismus aus den ungeteilten Unterricht entspringen, sind kurz folgende: Hebung des allgemeinen Gesundheitszustandes und der körperlichen Entwicklung der Schuljugend, Hebung der Wehrkraft des Volks, Zunahme der Widerstandsfähigkeit gegenüber der Tuberkulose und den Infektionskrankheiten überhaupt.

Dr. Solbrig-Alleinstein.

**Zum Problem der Sexualbelehrung.** Von Dr. D. Sarason-Berlin. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1907, Nr. 12.

Nachdem auf dem letzten Kongreß der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten seitens der preußischen Regierungsvertreter zur Frage der sexuellen Jugendbelehrung Erklärungen in entgegenkommendem Sinne abgegeben worden sind und nachdem in jüngster Zeit der preußische Unterrichtsminister sich zustimmend zur gesetzlichen Einführung des biologischen Schulunterrichts geäußert hat, ist Hoffnung vorhanden, der Lösung des Problems der Sexualbelehrung näher zu kommen.

Um drei Fragen handelt es sich: 1) Welcher Zeitpunkt ist für die Belehrung zu wählen? 2) Wer nimmt die Belehrung am zweckmäßigsten vor? 3) In welcher Art hat die Belehrung zu erfolgen?

Zu 1) sollte, da es ja darauf ankommt, den Schäden vorzubeugen, die aus Unkenntnis und Irreleitung erwachsen, schon vom Beginn der Pubertätsentwicklung eine Aufklärung, und zwar eine elementare, sich zwanglos an den naturgeschichtlichen Unterricht anschließende erfolgen. Die Aufklärung über den Geschlechtsverkehr und seiner Gefahren ist jedoch von dieser Elementarbelehrung zu trennen; sie ist einer späteren Zeit vorzubehalten und erst nach der Entlassung aus der Schule vorzunehmen.

Zu 2) sind die Eltern, wie von manchen Seiten vorgeschlagen ist, nicht geeignet für die Aufklärung, auch nicht der Arzt, vielmehr ist es der Lehrer, dem die frühzeitige elementare Belehrung über den Sinn und die biologische Stellung des Sexuallebens am besten zu übertragen ist. Die darüber hinausgehenden hygienischen Aufklärungen über die Gefahren des Geschlechtsverkehrs sind im Anschluß an Fortbildungskurse oder auf den Hoch- und Fachschulen durch Aerzte zu erteilen. Kurse der letzteren Art will Verfasser von Staatswegen eingerichtet und mit gesetzlicher Pflicht zur Teilnahme für bestimmte Altersklassen ausgestaltet wissen.

Zu 3) ist eine Umgestaltung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den Schulen die Grundbedingung und die Forderung der gesetzlichen Einführung des biologischen Schulunterrichts, von welchem die Sexualaufklärung einen integrierenden Teil darstellt, aufzustellen. Für einen gedeihlichen Unterricht ist die Schaffung eines „Leitfaden für den biologischen Schulunterricht“ unerlässlich. Hierzu sollte ein Preisausschreiben der Behörden eingeleitet werden.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Zur Schularztfrage.** Von Dr. med. O. Dornblüth in Frankfurt a. M. Archiv für Volkswohlfahrt; 1907, Heft 1.

Für die Volksschulen darf in den meisten deutschen Staaten die Schularztfrage als gelöst gelten, während man bei den höheren Schulen eigentlich noch vor dem Anfang steht. Die Gründe dafür sind nach Ansicht des Verfassers in der Teilnahmslosigkeit zu suchen, mit der ein großer Teil der gebildeten Menge der Gesundheitspflege gegenübersteht, und in der Agitation, durch welche ein erheblicher Teil von ihr durch die Naturheilvereine von einer vernünftigen Gesundheitspflege abgelenkt, der Kurfuscherei und diätetischen Sonderlichkeiten zugeführt wird. So zeigt denn ein flüchtiger Rundblick in den Klassen der höheren Schulen, daß dort ebenso, wie in den Volksschulen, eine Menge kranker, mit chronischen Leiden behafteter Kinder sitzt, deren Zustand nicht beobachtet, nicht erkannt wird und deshalb immer mehr einwurzelt. Ein schlagender Beweis ist die geringe (50%) Militärtauglichkeit der aus den höheren Schulen Hervorgehenden.

In analoger Weise, wie man jetzt bei der militärischen Aushebung die Lungenkranken den Heilstätten zuzuweisen in Begriff ist, könnte in den höheren Schulen eine viel größere Zahl beiderlei Geschlechts und auf früherer Entwicklungsstufe hinsichtlich der Gesundheit helfend beeinflusst werden. Es ist kein Zweifel, daß die von der Schule ausgehenden Gesundheitslehren alsdann ihren Weg in die Familien finden und hier tausendfachen Segen stiften würden. Ohne Schularzt sind sie aber undenkbar.

Der Einwand, daß hygienisch gebildete Lehrer solche Belehrung erteilen könnten, entkräftet Verfasser damit, daß zunächst solche gar nicht vorhanden, und daß, wenn sie da wären, eine solche laienhafte Kenntnis der Gesundheitslehre nicht befähigen würde, den Unterricht in der Hygiene wirklich

fruchtbar und durchgreifend zu gestalten, die krankhaften Zustände der Schüler zu erkennen und zu beurteilen und den Weg zu ihrer Beseitigung zu weisen. Das sind Dinge, die lediglich in der Fähigkeit des Arztes liegen.

Das richtige Mittel durch Einführung der Hygiene in den Schulbetrieb die Leistungsfähigkeit der Schüler zu steigern und eine gesunde Schuljugend zu schaffen, die als wirkliche Blüte der Nation ins Leben hinaustritt, ist die Einführung des Schularztes für die höheren Lehranstalten.

Dr. Kypke-Burchardi-Bitburg.

Das englische Unterrichtsgesetz von 1907 (The childrens charter of health). Von Dr. Arthur Newsholme, F. R. C. P., medical officer of health of Brighton. Public health; 1907, XX. Dezember.

Das Referat in dieser Zeitschrift 1906, S. 773 hatte mit den Worten geschlossen: „Die englische Zentralunterrichtsbehörde habe bisher das Haupthindernis für den wissenschaftlichen und rationellen Fortschritt der Erziehung in den vergangenen 12 Jahren dargestellt. Im „Board of education“ sollte daher eine eigene medizinische Abteilung geschaffen werden, die über Inspektoren zu verfügen hätte, die auf dem Gebiete der Schulhygiene erfahren seien. Von diesen würden dann die Schulärzte Leitung, Unterstützung und Mitarbeit zu erhoffen haben.“

Inzwischen ist diese Medizinalabteilung gebildet worden; an ihre Spitze wurde Dr. Newmann gestellt. Das erste Zeichen ihrer Tätigkeit ist die Veröffentlichung der Ausführungsbestimmungen zum englischen Unterrichtsgesetz von 1907: Die Denkschrift über die ärztliche Besichtigung der Kinder in den öffentlichen Elementarschulen. In der Zentralinstanz wird das Zusammenwirken zwischen der neuen Abteilung und dem Local Government Board zur Errichtung eines Reichsgesundheitsamtes führen; in der Lokalinstanz ist ein ähnliches einheitliches Zusammenwirken zwischen Schularzt und Medizinalbeamten geboten. Die Verwaltungsmaßnahmen des neuen Gesetzes sollen auf der breiten Basis der öffentlichen Gesundheitspflege beruhen; die örtlichen Unterrichtsbehörden sollen in möglichst ausgedehntem Maße den bereits jetzt schon bestehenden Mechanismus der ärztlichen und sanitären Verwaltung benutzen, ihn entwickeln und ergänzen, anstatt ihn zu ersetzen.

Vorbeugung und Behandlung, ausschließlich auf die Schule gerichtet, wird manchmal ebenso ungenügende Resultate ergeben, wie Tätigkeit des Arztes, die nur Symptome behandelt ohne die Ursachen einer Krankheit aus dem Wege zu räumen. Daher steht an der Spitze der Verwaltungsmaßnahmen auf Grund des neuen Gesetzes die Besserung schädlicher, häuslicher Verhältnisse. In der Schulhygiene ist die elterliche Wohnung der „point d'appui“.

Von jetzt an wird selbst das hartnäckigste „Education Committee“ nicht mehr imstande sein, daß auf gesetzlichen Grundlagen errichtete Gebäude einer Schulgesundheitspflege zu erschüttern.

Dr. Mayer-Simmern.

Die Ausführungsbestimmungen des Board of education zum neuen englischen Unterrichtsgesetz. (Memorandum on medical inspection of children in public elementary schools. Under section 13 of the education [administrative provisions act] 1907). Von Robert L. Morant. Public health; XX, Nr. 8. Dezember 1907.

Am 1. Januar 1908 ist der neue schulärztliche Dienst in England eingeführt worden. Durch den § 13 des Unterrichtsgesetzes von 1907 ist allen Lokalunterrichtsbehörden die Pflicht auferlegt worden, „für ärztliche Besichtigung sämtlicher Volksschüler sowohl an bestimmten Terminen als zu solchen Zeiten zu sorgen, die die Zentralbehörde angibt; weiterhin ist ihnen das Recht verliehen worden, sämtliche Anordnungen zu treffen, die nach Billigung durch die Zentralbehörde zum Schutze der Gesundheit und des körperlichen Befindens aller Kinder, die die öffentlichen Elementarschulen besuchen, dienen können“.

Bisher wurden nur die kranken Kinder dort, wo schon Schulärzte waren, in gelegentlichen Zwischenräumen besucht, und die hygienischen Verhältnisse der Schule bei demselben Anlaß untersucht. Von jetzt an wird die Zentralinstanz angeben, wie oft und in welcher Ausdehnung die Schulen besichtigt

werden sollen, sie wird den Lokalunterrichtsbehörden mit Ratschlägen an die Hand gehen und ihre Tätigkeit überwachen.

Die schulärztliche Tätigkeit muß der direkten Aufsicht des medical officer of health schon aus dem Grunde unterstehen, weil die Schulgesundheitspflege ein Teil der öffentlichen Gesundheitspflege ist und schon jetzt dem Medizinalbeamten die Pflicht obliegt, dem Lokal Government Board Berichte zu erstatten über die hygienischen Verhältnisse der Schule, über das, was die Gesundheitsbehörden für die Gesundheit der Schüler und zur Vorbeugung des Auftretens und der Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten unter ihnen geleistet haben. Der nahe Zusammenhang zwischen dem, was nach dem neuen Gesetze den Unterrichtsbehörden auf demselben Gebiete obliegt und den Aufgaben der örtlichen Gesundheitsbehörden könnte sonst zu Kollisionen, ferner zur Verschwendung öffentlicher Mittel führen. Untersteht aber dem medical officer of health der schulärztliche Dienst, so wird ihm Gelegenheit geboten, die Gesundheitsverhältnisse seines Bezirkes auch in bezug auf die frühen Lebensjahre kennen zu lernen; er wird dadurch mit der persönlichen Hygiene der Bevölkerung in engeren Konnex kommen.

Wenn in einem Bezirke Ernennungen zu Schulärzten auf Grund des Gesetzes erfolgen müssen, so sind Aerzte und Aerztinnen vorzuziehen, die auf dem Gebiete der Staatsarzneikunde ausgebildet sind oder das Diplom für öffentliche Gesundheitspflege erlangt haben, in Schulhygiene erfahren oder mit Kinderkrankheiten besonders vertraut sind. Beim Vorhandensein der notwendigen persönlichen und ärztlichen Qualifikationen können die Schulärztschäfte versehen werden außer vom Medical officer of health vom Armenarzt, von einem tüchtigen Praktiker oder Spezialarzt.

Alle Schulärzte, ob Medizinalbeamte oder nicht, unterstehen der Oberaufsicht des Grafschaftsmedizinalbeamten. Sie müssen mit den Gesundheitsbehörden der Grafschaft in enger Fühlung bleiben, und müssen in bezug auf das Auftreten ansteckender Krankheiten in ihrem Schulbezirke auf dem Laufenden erhalten werden.

In Städten ist die Stadtverwaltung gleichzeitig Lokalbehörde für Gesundheitswesen und für Unterricht. Die Oberaufsicht hat daher hier der medical officer of health der Stadt.

Von der Unterstützung durch die Lehrer hängt der Erfolg des Gesetzes wesentlich ab. Ihr Mitwirken ist aber bedingt vom Verständnis für die Notwendigkeit der Maßnahmen. In ländlichen Bezirken sind ferner Pflegerinnen und Gesundheitsbesucher bedeutungsvolle Glieder zwischen Haus und Schule — sie müssen der Aufsicht der medical authority unterstehen. Der Medizinalbeamte hat in seinen Ratschlägen der Kostenfrage sorgfältige Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Untersuchung aller Kinder in den Elementarschulen, nicht bloß der schwachen und mangelhaft entwickelten, ist der Zweck des § 13. Er verfolgt die Absicht, das Erziehungssystem den Ansprüchen und Fähigkeiten des Kindes anzupassen, Mängel früh zu entdecken, Krankheiten in ihrem Beginn zu erkennen und sie zu verhüten, und Tatsachen zu liefern, die die Schulbehörde in bezug auf körperliche und geistige Entwicklung der Kinder leisten sollen. Die schulärztliche Tätigkeit wäre aber unvollständig, wenn nicht auch das Leben des Kindes in seinem Heim unter systematische Kontrolle käme.

Die schulärztliche Besichtigung hat Rechenschaft zu geben:

1. Ueber vorausgegangene Krankheiten, insbesondere Infektionskrankheiten.
2. Die allgemeine Körperbeschaffenheit des Kindes.
3. Größe, Gewicht, Ernährungszustand, Reinlichkeit, Kleidung.
4. Nase, Schlund, Sprechweise, Mundatmung; über Schnarchen, Stottern, Zustand der Mandeln und Lymphdrüsen, adenoide Vegetationen.
5. Augenkrankheiten und Sehschärfe.
6. Ohrenkrankheiten.
7. Zustand der Zähne.
8. Seelische Fähigkeiten, ob normal, wenig oder schlecht entwickelt.
9. Gegenwärtige Mängel oder Krankheiten. Mißbildungen, Lähmungen, Rhachitis, Tuberkulose, Krankheiten der Haut und Lymphdrüsen, des Herzens, der Lungen, Anämie, Epilepsie, Chorea, Hernien, Leiden der Wirbelsäule.

Positive Tatsachen können auch vom Lehrer oder der Schulpflegerin erhoben werden. — Um Mißverständnisse auszuschalten und um Auskünfte zu erlangen, empfiehlt sich zu ersten Untersuchung der Schulanfänger die Einladung der Eltern. Die zweite Untersuchung soll im 7., die dritte im 10. Lebensjahre oder bei der Entlassung stattfinden. Die Besichtigungen sind in den Schulstunden und in den Schulräumlichkeiten vorzunehmen. Sie sollen möglichst wenig mit dem Unterricht in Kollision geraten. Die Untersuchung jedes Kindes soll nur einige Minuten beanspruchen. Auf das Lehrpersonal hat der Schularzt mit Takt Rücksicht zu nehmen. Die Untersuchungsergebnisse sind in ein Verzeichnis einzutragen, das in der Schule verbleibt; sie sind vertraulich zu behandeln. Beim Wechsel der Schule sind sie dem Kinde mitzugeben. Jeder Schularzt hat der Lokalunterrichtsbehörde über die von ihm besichtigten Schulen und Kinder einen Jahresbericht zu erstatten. Dieser soll gedruckt werden. Sonderabdrücke sind den Mitgliedern der Behörde und anderen beteiligten Personen zu übergeben. Die Behörde hat bald nach Jahreschluß dem Board of education 2 Abdrücke einzureichen. Als Berichtsjahr gilt das Kalenderjahr, damit der Bericht sich dem Jahresbericht des medical officer of health anpassen kann. Der Bericht hat sich auszulassen über die Zahl der geprüften Kinder, die Zahl jener, die unter besonderer ärztlicher Aufsicht stehen, die Art und Ergebnisse der Untersuchung, die Zahl der in der Klasse gemachten Besuche, die Zahl und Art der in den einzelnen Jahrgängen auftretenden Krankheitszustände, ferner über Besonderheiten in bezug auf blinde, taube, schwachsinnige und epileptische Kinder, über ärztliche Ratschläge in bezug auf die Vorbeugung unhygienischer Zustände, schließlich über Mittel gegen aufgedeckte Krankheitszustände. Erwünscht sind — gegebenenfalls erst in späteren Jahren — systematische Vergleiche von Einzel- und Sammelmessungen der Kinder in jeder Schule, um feste Zahlen zu gewinnen und für künftige Tätigkeit insbesondere auf anthropometrischem Gebiete den Grund zu legen.

Der Nachweis der Unreinlichkeit, von Mängeln oder Krankheiten legt der Lokalbehörde die Pflicht zur Abhilfe auf. Die Errichtung von Schulkliniken zur weiteren Prüfung und sozialpolitischen Behandlung wird sich daher aus dem Gesetze ergeben.

In jedem Bezirke sollen die von der Verwaltung zu treffenden Maßnahmen sich den örtlichen Verhältnissen, ihren Anforderungen und den bestehenden Hilfsquellen anpassen.

Als Maßnahmen, die mit der Zeit getroffen werden müssen, kommen in Betracht: außer Schulbädern, Zahnpflege:

Einrichtungen zur Pflege von Krüppeln, Schwachsinnigen, von blinden, tauben, epileptischen Kindern.

Ausbildung der Lehrer in der Hygiene.

Das Elementary education (blind and deaf) act 1898 und das elementary education (defective and epileptic) act 1899<sup>1)</sup>, ferner das education (provision of meals) act 1906 hat den Ortsgesundheitsbehörden bereits so viele Pflichten auferlegt, daß das neue Unterrichtsgesetz nur eine weitere Ausgestaltung bereits vorhandener Keime und Grundlagen bedeutet und nach Ansicht der Zentralbehörde ohne Schwierigkeiten ins Leben treten kann.

Dr. Mayer-Simmern.

Wird durch Anwendung der staubbindenden Fußbodenöle in den Schulen die Staubaufwirbelung während des Unterrichts vermindert. Von Dr. Arnold Meyer, Abteilungsvorsteher am hygien. Institut in Bremen. Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege; 1907, Bd. 39, Heft 3.

Es wurden Versuche in einer Volksschule und einer Realschule angestellt, in dem je 2 Zimmer mit Dustleß-Oel, je 2 mit Westrumit gestrichen wurden und je zwei Kontrollklassen ungestrichen blieben. In 1,20 m Höhe wurden Kulturplatten ausgesetzt, teils  $\frac{1}{2}$  Stunde vor bis  $\frac{1}{2}$  Stunde nach dem Unterricht, teils 1 Stunde vor bis 1 Stunde nach diesem und während des

<sup>1)</sup> Vrgl. Zeitschrift f. Medizinalbeamte; 1902, S. 682; ferner 1903, S. 432.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1906, S. 773.

**Reinigungs.** Die hauptsächlichsten Ergebnisse waren: Staubbindende Wirkung nur während der Reinigung, Abnahme der staubbindenden Kraft bis zum Erlöschen nach höchstens 8 Wochen. Für glatte einwandfreie Fußböden ist das Oelen ziemlich zwecklos, nur bei defekten rissigen Dielen leistet es gute Dienste. Das beste Mittel gegen die gesundheitsgefährliche Staubeentwicklung ist häufiges feuchtes Aufwischen des Bodens, der Subsellen und der Wände bis zu Kopfhöhe, zu dessen kostspieliger Durchführung sich die vorge-schlagene Gründung von „Schul-Reinigungs-Instituten“ empfehlen würde.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

### **O. Armen- und Krankenpflege. Krankenanstalten.**

**Soziale Ausgestaltung der Armenpflege.** Von Stadtrat H. v. Frankenberg. Archiv f. Volkswohlfahrt; Jahrg. I, Nr. 1.

Einen hervorragenden Anteil an der sozialen Ausgestaltung der offenen wie der geschlossenen Armenpflege haben neben den ehrenamtlich tätigen Personen, den leitenden und helfenden Beamten die Aerzte, und diese Aufgabe wird von ihnen in einem wachsenden Umfange erkannt. Die Fühlung zwischen ihnen und den Körperschaften, in deren Händen die Erfüllung der Anforderungen der heutigen Armenpflege und Wohltätigkeit ruht, trägt dazu bei, Lücken zu ergänzen und Erfahrungen zu erweitern.

Dr. Wolf-Marburg.

**Krüppelfürsorge und ihre Bedeutung für Volkswirtschaft.** Archiv für Volkswohlfahrt; Jahrg. 1, Nr. 1.

Eine Statistik des Kgl. Instituts in München hat nachgewiesen, daß von den ehemaligen, innerhalb von 25 Jahren durch die Anstalt gegangenen und technisch-gewerblich unterrichteten Zöglingen 93% vollständig selbständig erwerbsfähig waren. Veranschlagt man die Zahl der Krüppel in Deutschland nur auf rund 800 000, so würde die Produktivkraft einer großen Zahl Einwohner vermöge einer systematisch ausgebildeten Krüppelfürsorge gehoben. Mit diesem Zufluß an produktiven Kräften würde eine Herabsetzung der öffentlichen Armenlasten wie der Aufwendungen der privaten Wohltätigkeit Hand in Hand gehen. Mithin dürfte die Lösung dieser Frage nicht nur von volkswirtschaftlicher, sondern auch von sozialer und nationaler Bedeutung sein.

Dr. Wolf-Marburg.

**Fürsorge für Krüppel.** Ein neues Arbeitsgebiet der Volksgesundheitspflege. Von Dr. Leonhard Rosenfeld-Nürnberg. Deutsche Vierteljahrsschrift f. öffentl. Gesundheitspflege; 1907, Bd. 89, H. 3.

Der Verfasser, Spezialarzt für orthopädische Chirurgie, der schon seit Jahren warm für systematische Krüppelfürsorge eingetreten ist, weist wiederum an der Hand von Statistiken auf das z. Zt. noch bestehende große Elend der Krüppel hin und fordert die Mitwirkung aller für Spezialhygiene interessierten Kreise zur Verbesserung der Verhältnisse. Die jetzt bestehenden Anstalten reichen bei weitem nicht für die große Zahl der Krüppel aus; allein von den jugendlichen Krüppeln kann in Deutschland ungefähr nur der 50. (!) Teil versorgt werden. Deshalb müssen die Anstalten stark vermehrt werden. Es muß in ihnen für ausgiebige ärztliche und orthopädisch-chirurgische Behandlung, allgemeine Erziehung (da die Kur oft jahrelang dauert), Ausbildung in gewerblichen Fächern zwecks selbständiger Erwerbsfähigkeit gesorgt sein. Für unheilbare Krüppel müssen ebenfalls Anstalten vorhanden sein, damit sie nicht wie bisher meist ihrem Elend preisgegeben sind. Den nationalökonomischen Wert der ausgiebigen Versorgung der Krüppel illustriert Rosenfeld durch die Berechnung, daß allein 200 Millionen Mark jährliche Einbuße am deutschen Nationalvermögen durch die jetzige mangelhafte Krüppelbehandlung entstehen.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Ueber ärztliche Fürsorge für Taubstumme nebst Vorschlägen zur Reorganisation des Taubstummenbildungswesens.** Von Prof. Dr. Ostmann-Marburg. Festschrift aus Anlaß des 70. Geburtstages des Geh. Med. Rats Prof. Dr. Schwartz-Halle. Archiv für Ohrenheilkunde; 78 Bd.

Der Vorschlag besteht darin, daß anschließend an die Taubstummen-

anstalten nach dem Berliner Vorbilde Taubstummenerschulen eingerichtet werden. In diesen Schulen werden die Kinder je nach ihrer geistigen Begabung und ihrer Hörfähigkeit in 8 Gruppen eingeteilt und zwar in schwach (1. Gruppe), mittel (2. Gruppe), und gut (8. Gruppe) bildungsfähige Kinder. Diese Gruppierung der Kinder entspricht eine Dreiteilung der Taubstummensschulen je nach dem Lehrplan und der vorzugsweise angewandten Unterrichtsmethode. Auf die 2. und 8. Gruppe der Taubstummensschulen baut sich die Fortbildungsschule auf, welche für einen größeren Bezirk an ein oder zwei regionär günstig gelegene Taubstummensschulen angeschlossen wird. Der Besuch der letzteren ist fakultativ. Dr. Rudloff-Wiesbaden.

**Bleiben die Erreger gewisser ansteckender Krankheiten in Krankenzimmern infektionstüchtig.** Von Prof. Lemoine. *Revue d'Hygiène et de Police sanitaire*; 1907, Bd. 29, Nr. 12.

Mehrere praktische Erfahrungen, die Verfasser in 4jähriger Tätigkeit an der Infektionsabteilung des Militärlazareths machte, zwangen ihn zu der Ueberzeugung, daß die Keime ansteckender Krankheiten außerhalb des Organismus in den Wohnräumen nicht lange ansteckungsfähig bleiben. Die mit erheblichen Kosten und Unbequemlichkeiten auszuführenden Desinfektionsmaßnahmen der Krankenzimmer haben nur einen sehr zweifelhaften Wert.

Als Beweise führt Verfasser zunächst an, daß die Erkrankungen an Scharlach und Masern trotz der Zimmerdesinfektion und trotz der Desinfektion der Betten nicht abgenommen, sondern sogar zugenommen haben.

Ferner führt Verfasser eine Reihe interessanter Einzelbeobachtungen an:

In den Isolierzimmern des Hospitals mußten unter dem Zwange der Not die verschiedensten Infektionskranken (Scharlach, Masern, Mumps, Diphtherie, Blattern usw.) untergebracht werden. In 91 Fällen zog der Neuaufgenommene noch an demselben Tage in das Zimmer ein, an welchem es sein Vorgänger verlassen hatte. Niemals erfolgte eine Infektion, obwohl die Desinfektion in der Mehrzahl nur in Entfernung des Bettzeugs und Abwaschen der Gebrauchsgegenstände mit kochendem Wasser bestand.

In einem Falle mußten die Scharlachkranken wegen Raummangels mit Mumpskranken den Saal tauschen. Später wurden sie wieder zurückverlegt. In den Saal der Scharlachkranken zogen nach einiger Zeit Masernkranke ein. Niemals, auch in weiteren Fällen von Verlegung, erfolgte eine Uebertragung, obwohl keine vollständige Desinfektion des Zimmers ausgeführt wurde.

Eine sehr viel wirksamere Maßnahme als die Zimmerdesinfektion ist die Vermeidung direkter Uebertragung von Krankheitskeimen von Person auf Person oder durch Gebrauchsgegenstände. Für den ersteren Uebertragungsmodus ist besonders die Ermittlung leichter oder larvirter Fälle wichtig.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Erfahrungen mit fugenlosen Fußböden.** Von Stadtbaurat Peters in Magdeburg. *Techn. Gemeindebl.*; 1907, Nr. 17.

Die Bestrebungen, einen wirklich fugenlosen Fußboden zu erhalten, sind sehr intensiv und haben zur Herstellung einer Unmenge von Stoffen geführt, die aber zum großen Teil den Erwartungen nicht entsprochen haben. Der wesentliche Bestandteil aller ist Magnesit, ein bei uns nur in Schlesien vorkommendes Gestein, das gemahlen mit Chlormagnesium, Sägemehl, Kieselguhr und dergl. versetzt wird. Es kommt auf peinliche Mischung und ferner auf eine Menge technischer Feinheiten der Unterlage u. s. f. an. Deshalb ist bei Auswahl des Materials große Vorsicht geboten. Jedoch glaubt Peters, daß bereits Branchbares auf dem auch hygienisch so wichtigen Gebiete geschaffen ist.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

### **D. Bekämpfung des Alkoholismus.**

**Der Alkoholismus und die äusseren Tuberkulosen beim Erwachsenen und beim Kinde.** Von Reynier. *Bulletin* Nr. 41 der Akademie der Medizin. Paris 1907.

Nach Reynier begünstigt der Alkoholismus nicht nur das Entstehen der Lungentuberkulose, sondern ebnet auch den Boden für die äußere Tuber-

kulose. „Wer trinkt oder getrunken hat, sieht früher oder später seinen Alkohol sich in Eiter verwandeln“. In seiner Tätigkeit am Hospital Lariboisière hat Reynier speziell bei älteren Patienten über 50, welche sonst sehr rüstig und vor allem in keiner Weise hereditär tuberkulös belastet waren, aber viel tranken, zahlreiche Fälle von äußerer Tuberkulose beobachtet: tuberkulöse Gelenk- und Knochenentzündungen, Spondylitis, Synovitis fungosa, Orchitis und Epididymitis tuberculosa. Bei diesen äußeren Tuberkulosen im höheren Alter werden nur höchst selten Lungenaffektionen gefunden. Der Alkohol bereitet den Boden vor, auf dem sich häufig im Anschluß an ein Trauma die Tuberkulose entwickelt.

Diese Empfänglichkeit für äußere Tuberkulose vererbt sich auf die Kinder der Trinker. *Malum Pottii*, *Coxitis*, *Tumor albus*, *Synovitis fungosa*, *Lymphadenitis tuberculosa* bei diesen Kindern sind auf den Alkoholismus der Eltern zurückzuführen. Ein einziger Sonntag in einer kleinen Stadt der von Alters her wegen ihres Trinkens berühmten Bretagne überzeugt von dieser Wahrheit. Ein Blick auf die schwankenden, abgezehrten Gestalten der Männer und auf die ihnen folgenden Scharen von buckligen und an Krücken sich schleppenden Kindern läßt erkennen: Hier sank eine Nation durch den Alkohol in Agonie.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Der Kampf gegen den Alkoholismus (la lutte contre l'alcoolisme).** Von Dr. L. Viand und H. A. Vasnier. Zusammenstellung zweier von der Académie des sciences morales et politiques gekrönten Preisschriften. Paris bei Asselin et Houzeau. 198 Seiten. 3 Frs.

Die auf dem Wege der Gärung gewonnenen alkoholischen Flüssigkeiten: Wein, Most, Bier sind nach den Verfassern ebenso wie der Kaffee hygienische Getränke. Nur der Branntwein vermag den Alkoholismus hervorzurufen und ist aus diesem Grunde zu bekämpfen. Der Wein ist eines der besten Gegenmittel gegen den Alkoholismus.

Das Buch zeigt deutlich, zu welcher erschreckenden nationalen Gefahr für Frankreich die verschiedenen digestiven und aperitiven Liquore, in specie der Absinth, und ferner auch der mit Branntwein gemischte Kaffee geworden sind. Es bringt hierüber für die verschiedenen Schichten der Bevölkerung: Arbeiter, Soldaten, Seeleute, Landbewohner eine reiche Fülle von Daten. Gleichzeitig lehren die Ausführungen der Verfasser wieder einmal, ein wie kompliziertes Problem die Alkoholfrage darstellt.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholranke.** Von Dr. J. Waldschmidt. *Mediz. Reform*; 1907, Nr. 52.

In Herford, Harburg, Bielefeld und neuerdings auch in Erfurt und Dortmund ist der Kampf gegen den Alkoholismus von Seiten der Polizei oder der Stadt planmäßig aufgenommen worden. Die in diesen Städten eingerichtete Trinkerfürsorge führt Kontrolle über die einzelnen Alkoholisten und sucht ihnen außer durch Protokollierung der einzelnen Fälle je nachdem durch ernstes Zureden oder aber sie durch Entmündigung nach Möglichkeit unschädlich zu machen. An Stelle dieser in den Händen der Polizeiorgane und sozialgesinnter Laien ruhenden Trinkerfürsorge will Waldschmidt eine von ärztlichen Gesichtspunkten ausgehende Spezialfürsorge für Trinker ungefähr nach dem Muster der Fürsorgestellen für Lungenranke. Er ruft die Aerzteschaft von Groß-Berlin zur tätigen Anteilnahme der Einrichtung derartiger Fürsorgestellen auf.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Die Behandlung der Alkoholisten.** Referat, erstattet in der Sitzung der Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie im Großherzogtum Hessen am 4. Mai 1901. Von Dr. med. Waldschmidt, Charlottenburg. *Juristisch-psychiatrische Grenzfragen*; Band VI, Heft 2 u. 3.

Ein hoher Prozentsatz der Alkoholisten ist erblich psychopathisch belastet. Außer dem vererbten Alkoholismus kommen für die alkoholische Minderwertigkeit des Geistes auch Ernährungsstörungen, Infektionskrankheiten, Traumen in Betracht. Nicht alle Alkoholranke sind trunksüchtig. Zur Trunksucht gehört der unwiderstehliche Zwang.

Waldschmidt will, daß in Zukunft mehr Trunksüchtige als bisher



zwangsweise Spezialanstalten überwiesen werden. Die Hoffnung, daß die Androhung der Entmündigung volle Trinkerheilanstalten erwirken würde, hat sich nicht erfüllt. Die vorhandenen Anstalten sind höchstens zu  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  besetzt. Jetzt soll der Staatsanwalt das Recht erhalten, den Antrag auf Entmündigung der Trunksüchtigen zu stellen. Außerdem soll in einem Trinkerfürsorgegesetz die Möglichkeit vorgesehen werden, Alkoholkranke gegen ihren Willen ohne Entmündigung einer Spezialanstalt zuzuweisen. Zunächst freilich ist immer der Versuch zu machen, den Alkoholkranken durch ernstliches Zureden zum freiwilligen Eintritt zu bewegen.

In einer Trinkerheilstätte gibt es mehr zu tun, als Moralpredigten zu halten oder lediglich die Abstinenz beizubringen. Daher muß zur Leitung der Trinkerheilstätte unter allen Umständen ein psychiatrisch gebildeter Arzt berufen werden. Macht doch schon die sachverständige Begutachtung der unter den Pflinglingen zahlreich vertretenen Alkoholkranken, welche sich gegen das Strafgesetz vergangen haben, die ärztliche Leitung der Anstalt notwendig. Geradezu unerträglich ist der gegenwärtige Zustand, daß der Leiter der Heilstätte in bezug auf die Dauer der Behandlung bei den „freiwillig“ eintretenden Kranken von einem geistig nicht vollwertigen Menschen abhängig ist. Gegen Schluß des ersten Vierteljahres der Heilstättenbehandlung pflegen die Alkoholkranken ein euphorisches Stadium zu passieren, welches bald von der entsprechenden Depression abgelöst wird. In dem euphorischen Stadium glauben die Kranken, der Anstaltspflege nicht mehr zu bedürfen, da sie nach ihrer Ansicht allen Anfechtungen gewachsen sind. Hier müßte der Arzt das Recht haben, den Kranken in der Anstalt zurückzuhalten. Die Kombination offener und geschlossener Häuser, wie sie in Waldfrieden durchgeführt ist, hält Waldschmidt für sehr zweckmäßig.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

### **E. Körperpflege. Volksbadewesen und Badeanstalten.**

Beiträge zur hygienischen Erziehung des Menschengeschlechtes. Von Oberstabsarzt Dr. Neumann. Blätter f. Volksgesundheitspflege; 1907, Nr. 11.

Die Reinlichkeit ist die Grundlage aller Hygiene; sie spielt eine große Rolle bei der Desinfektion, bei der sogenannten ersten Hilfe, in der operativen Medizin, nicht zum mindesten aber bei der Verhütung ansteckender Krankheiten. Sie muß sich namentlich auf die Hände erstrecken und eine sorgfältige Nagelpflege einschließen. In diesem Punkte kann nicht weit genug gegangen werden.

Wir setzen unsere hygienische Hoffnung der Zukunft auf die Kinder. Wir setzen sie auf den hygienischen Schulunterricht, den der Arzt und der hygienisch gebildete Lehrer erteilen soll. Es ist notwendig, daß in den Schullehrerbildungsanstalten aller Art ein durch Aerzte zu erteilender hygienischer Unterrichtskursus als ein wichtiger Teil der Pädagogik eingeführt werden muß. Die belehrten und zur Hygiene erzogenen Lehrer sind daher imstande, auch die Schüler zu erziehen. Man wende nicht ein, daß dadurch die Kurpfuscherei gefördert würde, im Gegenteil: ein richtig geleiteter hygienischer Unterricht ist das beste Mittel, der Kurpfuscherei entgegen zu arbeiten. Freilich darf hier eins nicht vergessen werden: Verhütung von Krankheiten und Behandlung von erkrankten Menschen ist nicht dasselbe. An der ersten Aufgabe erzieherisch mitzuarbeiten, ist jeder berufen; wenn er selbst eine zweckmäßige fachmännische Belehrung durch den Arzt erhalten hat. Dann sind wir sicher, daß gewisse hygienische Grundregeln, die der Wissenschaft entsprechen, in die Lehrerschaft übergegangen sind. Die Behandlung erkrankter Menschen ist lediglich Sache des Arztes. Von diesem Grundsatz können wir nicht abweichen. Eine einzige Ausnahme macht der Unterricht in der ersten Hilfe bei Unglücksfällen. Auch hier aber zeigt der richtig geleitete Unterricht, wo die Grenze liegt zwischen der Laienhilfe und der Behandlung Erkrankter durch Aerzte. Dieses Gebiet grenzt ebenfalls lediglich ein guter Unterricht ab.

Wenn wir nun z. B. unsere Kinder von klein auf an saubere Hände, an reine Nägel systematisch gewöhnen, wenn wir ihnen durch hygienische Erziehung die Unsauberkeit, den Schmutz abgewöhnen, so kommen wir auch in der hygienischen Erziehung der Menschen einen großen Schritt weiter vorwärts.

Elternhaus und Schule wirken hier einträchtig zusammen. In der Kindererziehung ist die Erziehung zur Reinlichkeit obenan zu stellen. Diese Erziehung muß eine gründliche sein. Im Elternhause ist der Grund zu legen, in der Schule ist die Erziehung fortzusetzen. Gerade auf die unbedingte Körperreinlichkeit, vor allem Handreinlichkeit, ist Wert zu legen. Der Wert dieser hygienischen Kinderstube wird dann auch später gespürt beim Erwachsenen. Händewaschen und Mundspülen vor dem Essen und nach dem Essen gehören gleichfalls hierher.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Pflege der Körperkultur im Jordanpark zu Krakau.** Von Prof. Max Gutmann-Wien. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1908, N. 1.

Vor 20 Jahren begründete der Philanthrop v. Jordan aus eigenen Mitteln in Krakau die 10 ha umfassende Parkanlage mit Spiel- und Turnplätzen zur Erholung und Kräftigung der gesamten Bevölkerung, die noch heute in Europa fast einzig dasteht. Daß große Mißtrauen, das die Bevölkerung zunächst der Einrichtung entgegenbrachte, wußte der Stifter durch unermüdliche, selbstlose Tätigkeit und durch verschiedene Wohlfahrtseinrichtungen, wie Bekleidung der ärmeren Kinder und Lehrburschen, Einführung von Sparsbüchern, Brausebädern u. a. allmählich zu überwinden, so daß in den günstigen Monaten jetzt täglich etwa 1200 Kinder dort Erholung und Kräftigung finden. An den Sonntagen gehört der Park ausschließlich den Arbeitern, Gesellen und Lehrlingen. Die Erfolge sind außerordentlich gute, nicht nur auf hygienischem Gebiet, sondern vor allem auch auf ethischem. Jordan ist vorigen Sommer gestorben; sein Vermächtnis hat die Stadt Krakau angetreten, die jetzt, um den Spielen der reiferen Jugend mehr Platz zu gewähren, beabsichtigt, einen 200 ha großen Wiesenplatz, der sich an den Jordanpark anschließt, als Spielplatz zugänglich zu machen und nach englischem Muster auch eine Schwimmanstalt der Anlage zuzufügen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Heißluftbäder als Volksbäder.** Von Ingenieur W. Grunow-Altona. Gesundheits-Ingenieur; 1907, Nr. 51.

Solange den Minderbegüterten und hauptsächlich der arbeitenden Bevölkerungsklasse eine Badegelegenheit in der eigenen Wohnung nicht geboten wird, muß der Staat oder die Kommune durch Errichtung von Volksbädern mit tunlichst niedrigen Preisen für das Volkswohl sorgen. Bei Auswahl der geeigneten Badearten wird man sich fragen müssen, ob nicht durch die Angliederung von Heißluftbädern an Volksbadeanstalten dieser Verpflichtung am besten entsprochen wird, indem dadurch diese Art der leichten und dabei intensiven körperlichen Reinigung, verbunden mit außerordentlicher Heilkraft, den weitesten Kreisen der Bevölkerung zugänglich gemacht wird.

Dr. Wolf-Marburg.

**Einige Vorschläge bezüglich der Einrichtung von Badeanstalten.** Gesundheits-Ing.; 1908, Nr. 2.

Es wird hier das sogen. Umwälzungsfiltersystem vorgeschlagen, um folgende Vorteile zu erreichen:

1. Verminderung des Frischwasserverbrauchs,
2. Verminderung des Wärmeverlustes,
3. Verbesserung des Reinheitszustandes des Schwimmbadwassers und des Bassins,
4. Erhöhung der Ergiebigkeit der Kaskaden.

Das betreffende System erfordert nur die Einschaltung eines oder mehrerer Filter in die Umwälzungsleitung. Die Filter brauchen nicht sehr groß zu sein, weil nie große Filtriergeschwindigkeit zulässig ist; als Filtermaterial wird am besten Kies benutzt. Die Reinigung der Filter geschieht am besten durch Luftgebläse; eine Ozonisierung des Umwälzungswassers würde zu kostspielig sein.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ein neuer Sicherheits-Mischapparat für Badeanlagen.** Von K. Kaufmann. Gesundheits-Ing.; 1908, Nr. 2.

Seit einiger Zeit hat sich ein neuer Sicherheitsmischapparat im Betriebe praktisch bewährt, der infolge seiner Einfachheit und neuartigen Wirkungs-

weise Beachtung verdient und einen Fortschritt bedeutet. Als weiterer Vorteil wird die Billigkeit erwähnt, so daß man diesen Apparat auch in solchen Fällen mit verwenden kann, in denen man aus Sparsamkeitsgründen sonst von einer Sicherheitsvorrichtung überhaupt absehen würde.

Dr. Wolf-Marburg.

### F. Verkehrshygiene.

**Der Verkehr und die Verkehrsschäden.** Von Geh. Rat Prof. Dr. Rubner. Hygien. Rundschau; 1907, Nr. 18. (Festnummer zu Ehren des XIV. Internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie).

Unter dem Eisenbahnpersonal erkranken die Zugbeamten häufiger als die Stationsbeamten und Bahnwärter. Die Zugbeförderungsbeamten werden mit 46 bis 50 Jahren, die Zugbegleitung mit 51 bis 55, die Stationsbeamten mit 56 bis 60, die Bahnbewachung mit 60 bis 65 Jahren pensioniert. Recht häufig sind unter den Zugbeförderungsbeamten Nervenkrankheiten, Krankheiten der Verdauungs- und Zirkulationsorgane. Der Großstädter ist auf die verschiedensten Verkehrsmittel angewiesen; die Zahl der Fahrten ist von 42 pro Jahr und Kopf im Jahre 1877, auf 190 im Jahre 1897 gestiegen; damit häufen sich auch die Unfälle. Der Verkehr bringt die verschiedensten Belästigungen durch Rauch und Ruß der Stadtbahnlokomotiven, Benzingeruch der Motorfahrzeuge usw. mit sich. Am schädlichsten ist der Straßenlärm, der eine gewisse nervöse Anspannung erzeugt. Der Lärm rührt in seiner letzten Ursache von den Stößen her, welche das Wagenmaterial treffen. Diese Stöße und Bewegungen können manchen bei langen Fahrten zu einer Art Seekrankheit bringen und bedingen die Anstrengung der Fahrt durch die fortwährenden Ausgleichsbewegungen, die sie vom Körper verlangen. Verfasser hat einen Stoßmesser konstruiert, der die Stöße durch eine rotierende Trommel und drei schnell-schwingende Pendel aufzeichnet. Es folgen verschiedene Abbildungen von Kurven, die während einer Dampfschiffs-, Eisenbahn- und Omnibusfahrt aufgenommen sind. Das Dampfboot ist fast vollkommen stoßfrei. Bei der Eisenbahnfahrt entstehen zahlreiche Stöße; wesentlich größer sind aber die Schwankungen bei einer Omnibusfahrt. Für einen Kilometer Weg erhält man in der Eisenbahn 180, in der Pferdebahn 7860, im Omnibus 11520 Querstöße.

Durch den Stoßzähler ist man in der Lage ganz objektiv die Verhältnisse eines Verkehrsmittels zu beurteilen.

Selbstverständlich wird auch für die Kontrolle des Betriebes auf Bahnen, auf anderen Verkehrsmitteln, auf Seeschiffen und Kriegsschiffen durch weitere Experimente und Beobachtungen manche wichtige Frage gelöst werden können.

Ein Teil der großen Gefahren und Unbequemlichkeiten des Straßenverkehrs wird in neuerer Zeit durch die unterirdische Anordnung der Verkehrsmittel vermieden. Aber auch dann wird es Aufgabe der Behörden sein, durch Kontrolle des Fahrmaterials zu einer Hebung und Besserung der letzteren im Interesse der Reisenden wie der Fußgänger und Anwohner beizutragen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

### G. Gefängnishygiene.

**Staatsgefängnis in Buenos-Ayres.** Von Direktor Antonio Ballvé-Buenos-Ayres. Archivos de Psiquisatrie y Criminologia. Mai-Juni 1907.

Der Direktor des Nationalgefängnisses in Buenos-Ayres hielt über die äußere und innere Einrichtung desselben einen Vortrag auf dem 8. Congrès medico-latin-americain in Montevideo. Das 1000 Strafgefangene aufnehmende Gefängnis wurde gebaut in den Jahren 1869—1877, wo sich die ersten humanitären Bestrebungen auch auf diesem Gebiete geltend machten. Die 704 Gefangenzellen liegen an 5 langgestreckten Gebäuden, welche strahlenförmig von einem gemeinsamen Mittelpunkt ausgehen, so daß die sämtlichen 5 Korridore von einer Stelle aus übersehen werden können. Umgeben sind sie von Gartenanlagen, in denen sich noch Einzelgebäude, wie Krankenhaus, Fleischerei, Bäckerei u. s. w. befinden. Die ganze Anlage ist von einer 7 m hohen Mauer umgeben. Die Zellen haben eine Größe von 4 : 2,2. Die Gefangenen werden möglichst nach Gruppen eingeteilt, so daß die leichteren von den schweren Gefangenen und vor allem die Rückfälligen gesondert sind.

Bemerkenswert sind die außerordentlich humanen Prinzipien in der Leitung, welche in der moralischen Wiederherstellung der Gefangenen das Ideal sieht. Die Disziplin ist streng und gerecht; ein absolutes Aufgeben des eigenen Willens ist die Bedingung, die durch Rat und Ueberredung erreicht wird. Körperliche Züchtigung ist absolut ausgeschlossen, einzige Strafe ist Zellenhaft, die bis zu 14 Tagen verhängt werden darf, ev. mit Verschärfung durch Beschränkung der Kost. Die oberen Beamten der Strafanstalt bilden zusammen eine Art von Gerichtshof, welcher halbjährlich die Gefangenen nach ihrer Führung in 6 Stufen einteilt nach den Aussagen der Wärter, Lehrer und Arbeitsvorsteher. Jede dieser Stufen gewährt den Gefangenen eine fortlaufende Reihe von Vorteilen, die in der Erlaubnis von Besuchen, Benutzung des Turnplatzes an Sonntagen und anderen Freiheiten bestehen und die in der jährlichen Verminderung des Strafmaßes gipfeln. Dies System der selbst erworbenen Belohnungen hat bisher nur gute Erfolge erzielt. Das Gebot des beständigen Schweigens ist als widernatürlich aufgegeben. Der Tag des Gefangenen ist so eingeteilt, daß für Gesundheitspflege, Ernährung und Ruhepausen 4, Arbeit 9, Schulunterricht 2, Schularbeit in den Zellen 1 und Schlaf 8 Stunden entfallen. Die gesundheitliche Ueberwachung ist sorgfältig geregelt, so daß der Gesundheitszustand der letzten 7 Jahre ein guter gewesen ist. Fälle von Irrsinn kamen in 2‰, Selbstmord seit 1900 nur in einem Fall und 8 Versuchen bei einem jährlichen Mittel von 2975 Gefangenen vor.

Der Schulunterricht ist für alle Gefangenen obligatorisch. Die Schule verfügt über 12 Säle mit je 50 Schülern, über Bibliothekssaal und Museum; an ihrer Spitze steht der Direktor mit 15 Lehrern. Das Schulprogramm umfaßt 8 Gruppen: 1) Lesen, Schreiben, Sittenlehre und Geschichte, 2) Rechnen, Geographie und Naturwissenschaften, 3) Kalligraphie, künstlerisches Zeichnen, Schreibmaschine, Gärtnerei und Gemüsezuucht. Die Erfahrung lehrt, daß die Gefangenen mit großem Eifer die Erweiterung ihrer Kenntnisse betreiben.

Der Besuch des Gottesdienstes ist freiwillig; die religiöse Zeremonie wird mit möglichster Feierlichkeit abgehalten; die besten Prediger, den Gefangenen fremd, werden um ihre Mitwirkung gebeten; Musik und Gesang begleitet den Akt.

Als Haupterziehungsmittel der Gefangenen betrachtet auch der Verfasser die Arbeit und zwar verlangt er, daß die Gefangenen entweder ein Handwerk lernen oder in ihrem Handwerk weiter ausgebildet werden, um im späteren Leben ihr Fortkommen finden zu können. Die Arbeit muß produktiv sein, nicht zwecklos wie „the hard labour“ der englischen Gefangenen, zunächst um den Wert der Arbeit klar zu machen und um auch dem Staat die materiellen Vorteile seiner Arbeit zu lassen. Eine unfruchtbare Arbeit ist eine verhaßte und drückende Last; die Liebe zur Arbeit kann nur durch produktive Arbeit erreicht werden. Darum hat das Nationalgefängnis 25 verschiedene Werkstätten eingerichtet, von denen einige nur die Bedürfnisse der Anstalt selbst arbeiten. Die wichtigsten unter ihnen sind Buchdruckerei, Seilerei, Schmiede, Tischlerei, mechanische Werkstatt und photographisches Atelier. Alle sind mit sämtlichen Maschinen ausgestattet, so daß das Vollkommenste auf jeden Gebiet erreicht werden kann. In der Buchdruckerei sind im Jahre 1907 75 verschiedene Bücher gedruckt; es werden sogar amtliche Blätter herausgegeben.

Die Schuhmacherwerkstätte hat im selben Jahr 9000 Paar Stiefel und 85000 Paar Schuhe für die Armen geliefert. Der Gesamtwert der verfertigten Arbeiten betrug 1907 692765, der Reingewinn 72%, dessen, was die Erhaltung des Gefängnisses dem Staate kostet.

Die Gefangenen sind wegen ihrer guten Ausbildung am Ende ihrer Strafzeit gesuchte Arbeiter.

Der Aufsatz, dessen etwas ausführlichere Besprechung für die Leser dieser Zeitschrift nicht ungerechtfertigt sein dürfte, ist mit einer großen Anzahl Abbildungen aus dem Gefängnis und seinen Werkstätten versehen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

#### H. Bestattungswesen.

Die Leicheneinäscherung vom sozialhygienischen Standpunkte. Von Dr. med. Moritz Fürst in Hamburg. Deutsche Vierteljahrschrift für öffentl. Gesundheitspflege; 1907, Bd. 89, H. 8.

Verfasser bekämpft die von verschiedenen Seiten gegen die Feuer-

bestattung erhobenen Einwände, hält den reservierten bzw. ablehnenden Standpunkt einzelner Hygieniker nicht für gerechtfertigt und vertritt die Ansicht, daß die fakultative Einführung der Leichenverbrennung und ihre möglichst große Verbreitung ein ökonomisches und sozialhygienisches Postulat ist. Auch für Preußen, wo sich ein ganz besonders heftiger Widerstand geltend macht, erhofft er die baldige Freigabe der Feuerbestattung. (Die demnächst zu erwartende Entscheidung des Preuß. Oberverwaltungsgerichtes in Sachen des Hagener Krematoriums dürfte eine Klärung der Verhältnisse herbeiführen. Ref.)  
Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Erwägungen bei der Erbauung und Einrichtung von Leichenhäusern.**  
Von Dr. Haberstolz in Weimar. Hygien. Rundschau; 1907, Nr. 9.

Der Neubau des Leichenhauses in Weimar gab zu folgenden Ausführungen Veranlassung:

Der Leichenaufbewahrungsraum wurde als ein oblonger Raum mit mittlerem Gang und nach beiden Seiten nebeneinanderliegenden, nischenförmigen, verschließbaren Leichenzellen angeordnet. Die Desinfizierung des benutzten Raumes ist dadurch eine beschränktere und leichter zu handhabende. Der Leichengeruch bzw. die Fäulnisgase finden ihren Abweg durch das Ventilationssystem, welches in jeder Zelle eingerichtet ist. Das Zellenystem ermöglicht einen möglichst hermetischen Abschluß jeglicher Insekten.

Zur Größenbemessung der Leichenhalle wurde die Zahl der Beerdigten seit 80 Jahren, die Bevölkerungszunahme seit 100 Jahren einer Prüfung unterzogen und tabellarisch zusammengestellt; danach hatte sich die Bevölkerung in 100 Jahren 4,5 mal und die Summe der Beerdigten in 80 Jahren 2,5 mal vergrößert. Im allgemeinen war die Sterblichkeit in den letzten Jahren eine geringere geworden.

Bei der Größenbemessung der Leichenhalle muß besonders auf die Zunahme der Belegung bei schweren Epidemien Rücksicht genommen werden. Bei einer Cholera- und zwei Influenzaepidemien hatte das alte Leichenhaus in Weimar nicht ausgereicht. Unter Berücksichtigung aller Faktoren kommt der Verfasser zu dem rechnerischen Schluß, daß für ein Gemeinwesen von 80 000 Einwohnern auf 100 Jahre rund 50 Zellen ausreichen. Die Bodenfläche der gesamten Leichenhalle muß einschließlich der Nebenräume rund 1025 qm betragen. Zwecks leichterer Orientierung für kleinere und größere Gemeinden fügt der Verfasser eine tabellarische Berechnung bei.

Es folgen mehrere Abbildungen der ganzen Anlage, einzelner Teile und ein Grundriß. Aus der Beschreibung ist folgendes hervorzuheben;

Die Leichenhalle hat ein Erd- und ein Kellergeschoß, die durch einen Aufzug zum Transport der Leichen verbunden sind. Ein großer Raum dient als Ausstellungszimmer. Ferner ist eine Kapelle vorhanden. Die Zellen sind hoch und licht, die Wände sind mit Oelfarbe gestrichen, der Fußboden mit Terrazo gedeckt. Jede Zelle ist durch ein elektrisches Läutewerk mit der Wohnung des Friedhofsinspektors verbunden und zwar wird jeder einzelnen Leiche der Drücker der Leitung in die Hände gelegt. Ferner ist ein Sektionsraum, ein Arztzimmer und, was besonders für Seuchenzeiten wichtig ist, ein Bade- und Desinfektionsraum vorhanden. Dieser Raum liegt im Kellergeschoß. Dort befindet sich auch eine Zentralheizungsanlage. Die Heizung übt auch auf die Funktion des Ventilationssystems einen günstigen Einfluß aus. Zur Lüftung dienen drei Aspiratoren auf dem Dachfirst und Luftschächte, die mit den Zellen in Verbindung stehen. In den Zellen wird der Deckel der Särge abgenommen, so daß die Leiche offen und sichtbar darliegt. Hier findet auch die tägliche Untersuchung und Beobachtung seitens des die offizielle Leichenschau ausübenden Arztes statt.

In seinen Schlußausführungen bezeichnet der Verfasser es als dringend wünschenswert, daß alle Gemeinwesen einwandfreie Leichenhäuser errichten; kleinere Gemeinwesen (Dörfer) sollten sich zur gemeinsamen Benutzung eines Leichenhauses zusammenschließen. In der Prophylaxe der Seuchen sind, wie der Verfasser auseinandersetzt, 1. die obligatorische Benutzung der Leichenhäuser, 2. die möglichst baldige Ueberführung der Leichen dorthin mit nachfolgender Desinfizierung der Sterberäume und 3. Aufbewahrung der Leichen in streng hygienisch eingerichteten Leichenhäusern bis zur Beisetzung, die wichtigsten Etappen, welche zum Ziele führen.  
Dr. Kurpjuweit-Berlin.

### I. Hebammenwesen.

Wie sollen die geistigen Fähigkeiten der Hebammenaspirantinnen geprüft werden? Von Dr. Reißmann, Direktor der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt in Osnabrück. Gynäkologische Rundschau; 1908, Nr. 6.

Verfasser fordert eine viel bessere Vorbildung für den Eintritt in die Hebammenschule und hält es nicht für die Aufgabe der Kreisärzte, die Hebammenaspirantinnen auch in bezug auf ihre geistige Fähigkeit zu prüfen. Der geistige Befähigungsnachweis zum Besuche einer Hebammenschule müsse vielmehr durch ein Schulzeugnis erbracht werden, wonach die Aspirantin eine 7klassige Volksschule oder die entsprechende Klasse einer mittleren Schule mit gutem Erfolge absolviert hat. Andernfalls müsse sich diese vor dem Eintritt in die Anstalt nochmals einen solchen Elementarunterricht verschaffen, daß sie in einer vor Schulmännern, nicht vor Medizinern, abzulegenden Aufnahmeprüfung einen klaren Verstand und eine gute Auffassungsgabe nachzuweisen vermag. Reißmann hält es außerdem für nötig, daß die Behörden, denen die Hebammenlehranstalten unterstellt sind, auch Einfluß auf die an der Ausbildung der Hebammen zu stellenden Aufnahmebedingungen ausüben können; er wünscht deshalb eine Verstaatlichung dieser Anstalten. Rpd.

Die Zahl der Hebammen in den europäischen Staaten. Von Dr. Prinzing in Ulm. Soziale Medizin und Hygiene; 1908, Bd. 8, Nr. 1.

In ganz Deutschland gibt es unter Zugrundelegung der Zählung des Jahres 1898 87 025 Hebammen. Auf 10 000 Einwohner kommen 6,8 Hebammen; auf eine Hebamme durchschnittlich 55 Geburten. Die östlichen Provinzen sind erheblich schlechter versorgt als der Westen. Es kommen z. B. auf eine Hebamme in Hessen 9,9 Quadratkilometer, in Ostpreußen dagegen 48,8 und in Posen sogar 58,9 qkm. Kein Wunder, wenn ein großer Teil der Geburten hier ohne Hebamme, unter Assistenz von Pfuscherinnen verläuft. Nur die Hälfte der Hebammen hat ein Einkommen von über 400 Mark.

Es würde zu weit führen auf die in der Arbeit niedergelegten Zahlenangaben über die Verhältnisse in dem übrigen Deutschland und in den außerdeutschen Staaten einzugehen. Die übersichtlich angeordneten Zahlenangaben müssen im Original nachgesehen werden. Dr. Dohrn-Hannover.

Vom englischen Hebammenwesen<sup>1)</sup> (Notes on the midwives act). Public health XX.; 1907, Nr. 8. Dezember.

Auf eine an die englischen Hebammen ergangene Rundfrage antworteten 2796 Hebammen. 928 lebten von ihrem Hebammenberuf allein, 1162 waren verheiratet, 706 hatten nebenbei einen anderen Beruf. Im Durchschnitt entfielen auf eine Hebamme im ganzen Lande 88 Geburten, in Städten 61, auf dem flachen Lande 18; in London hatten einige Hebammen über 800 Entbindungen im Jahr. Das Honorar schwankte zwischen 3 1/2 und 10 1/2 sh. für einen Fall; im Durchschnitt war es in London, außer in der Nachbarschaft von Hebammenschulen, 10 sh. Auf dem flachen Lande kann eine Hebamme, wenn sie auf eine Bevölkerung von 8000 Menschen angewiesen ist und von den 26 auf 1000 Menschen entfallenden Geburten 18 übernehmen kann, wenn ferner ihre Einnahme wirklich 10 s. beträgt, bei 150 jährlichen Entbindungen eine Jahreseinnahme von 75 £ haben.

Von nicht geprüften Hebammen zogen sich infolge des neuen Gesetzes bis zu 90% vom Berufe zurück; von geprüften starben in England und Wales in den letzten 3 Jahren 194; von der Liste gestrichen wurden in den vergangenen 2 Jahren 41.

Wenn im Jahre 1910 ungeprüfte Hebammen nicht mehr praktizieren dürfen, so wird die erste Folge sein, daß die Hebammentätigkeit von Aerzten übernommen werden muß. Es ist aber fraglich, ob die Aerzte die genügende Zeit und Fürsorge ihren Pflegebefohlenen werden widmen können. Für die Gesundheit von Mutter und Kind sind besonders in armen Bezirken und in der Kassenpraxis die Hebammen vorzuziehen. Es empfiehlt sich daher schon jetzt, mehr Hebammen auszubilden, und die Kosten (20—80 £) für die erste

<sup>1)</sup> Vergl. Zeitschrift für Medizinalbeamte, 1905, S. 784; 1906, S. 478; 1907, S. 891.

**Ausbildung von mildtätigen Gesellschaften oder den Fonds der Lokalverwaltung übernehmen zu lassen.**

Wie schwer es ist, in Notfällen bei Geburten ärztliche Hilfe zu erlangen, lehrt eine jüngst in Wandsworth durchgeführte Untersuchung. Die Hebamme war der Ansicht, das Kind habe eine Mißbildung („malformation“) des Herzens und sandte den Vater nach einem Arzte. Zwei Aerzte weigerten sich, ohne Bezahlung zu kommen; der dritte war die ganze Nacht auswärts gewesen. Als der Vater zurück kam, fand er das Kind tot. Die Hebamme hatte eine große Kundschaft, und früher nie Schwierigkeiten gehabt, ärztliche Hilfe zu erlangen. Einer der Aerzte gab an, er erhalte, wenn er nachts gerufen werde, gewöhnlich kein Honorar. Im vorliegenden Falle hätte der Armenarzt gerufen werden sollen. Der Koroner legte dar, daß durch den Sachverhalt ein Fehler im Hebammengesetze offenkundig werde; die Armenbehörde habe übrigens die Pflicht, in solchen Fällen das Honorar zu bezahlen.

Dr. Mayer-Simmern.

**Syphilis der Hebammen und Hebammenversicherung.** Von Dr. A. Blaschko in Berlin. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung; 1907, Nr. 28.

Blaschko beschäftigt sich hauptsächlich mit den Schindlerschen Vorschlägen, die Hebammen gegen den Schaden luetischer Infektion zu versichern und ihnen auch durch Versicherung in denjenigen Fällen Unterstützungen zu sichern, in denen sie wegen Kindbettfieber und anderen ansteckenden Krankheiten pausieren müssen. Blaschko befürwortet die Aufnahme der Hebammen in die Arbeiter- (Kranken- oder Invaliditäts-) Versicherung und die Verteilung der Lasten auf Auftraggeber und Hebamme zu gleichen Teilen. Auch für den Arzt bleibt das Ideal eine obligatorische staatliche Versicherung.

Dr. Lohmer-Cöln.

### K. Kurpfuschereiwesen.

**Die Bekämpfung der Kurpfuscherei.** Von Dr. Siefert-Berlin. Soziale Medizin und Hygiene; 1907, Bd. 2, Nr. 12.

Verfasser definiert den Begriff „Kurpfuscher“ dahin, daß es Leute sind, die ohne Vorbildung und ohne Befähigungsnachweis mit dem teuersten Gut ihrer Mitmenschen spielen. Der Schwerpunkt ihres Wesens liegt darin, daß sie ihre Tätigkeit „gewerbsmäßig“ betreiben, gleichviel in welcher Form sie sich ihre Leistungen (mit Geschenken?) bezahlen lassen. Dem Kurpfuscher von Profession muß der gute Glaube von vornherein abgesprochen werden, denn er weiß, daß er sich zu Unrecht und gegen die Moral bezahlen läßt.

Die Behauptung, daß die „natürlichen Heilfaktoren“ erst von Prießnitz und Kneipp gegenüber der Medizinalbehandlung zur Geltung gebracht sind, ist irrig. Man hat diese Faktoren schon immer gekannt und in vernünftiger Weise angewandt.

Auch die Behauptung, daß die Naturheilkunde nur Luft, Sonne, Wasser etc. und keine Arzneimittel verwendet, ist falsch. Jedermann weiß, daß der Arzneischatz der sog. Naturheilkunde ein recht beträchtlicher ist.

Dr. Dohrn-Hannover.

## Tagesnachrichten.

**Gehaltsverbesserung der Medizinalbeamten in Preussen.** Die Benachteiligung der Kreisärzte, die diese jetzt durch die Festsetzung von Bauschvergütungen für Dienstreisen erlitten haben, wird, wie die politischen Zeitungen berichten, bei der eigentlich schon für den 1. April d. J. in Aussicht genommenen und nunmehr im Herbst kommenden preußischen Besoldungsvorlage voraussichtlich mehr als ausgeglichen werden. Einmal werden beide Arten von Kreisarztstellen, die voll besoldeten und die nicht voll besoldeten, in ihren Gehaltsbezügen Zulagen erhalten; andererseits ist auch für beide Beamtenkategorien eine Erhöhung der Dienstaufwandsentschädigung in Aussicht genommen; desgleichen wird die Remuneration der Kreisassistentenärzte erhöht werden. Schließlich soll auch die Pensionierung der nicht voll besoldeten Kreisärzte in einer ihren Wünschen entsprechenden Form verbessert werden.

Der vom Reichsamt des Innern ausgearbeitete Entwurf eines Weingesetzes ist jetzt vom Reichsanzeiger veröffentlicht. Im ganzen zeigt er ein bemerkenswertes Streben, den Interessen der Weinbauer wie der Händler und Konsumenten gleichmäßig zu dienen. Außerdem sind die einzelnen Vorschriften übersichtlicher gefaßt und in bezug auf die Verwendung von Zusatzstoffen, Zuckering des Weins, Deklaration der Verschnittweine, Schutz gegen Mißbrauch der Namen von bestimmten Weinbergslagen, sowie gegen vorhandene Mißbräuche in der Schaumwein- und Kognakindustrie abgeändert; die Bestimmungen über die Buchführung, Kontrolle durch Sachverständige, sowie die Strafvorschriften sind erheblich verschärft. Die Bestimmung im § 1, wonach Wein das durch alkoholische Gärung aus dem Saft der frischen Weintraube hergestellte Getränk ist, hat dieselbe Fassung wie bisher behalten. Im § 2 wird die Herstellung von Wein aus Erzeugnissen verschiedener Herkunft oder Jahre (Verschnitt) gestattet, jedoch ein Verschnitt von Weißwein mit Süß-, Süßwein verboten. Betreffs der Zuckering des Weines heißt es im § 8: Bei ungenügender Reife der Trauben darf dem Traubenmost oder dem Wein, bei Herstellung von Rotwein auch der vollen Traubenmaische so viel Zucker oder Zuckerwasser zugesetzt werden, als erforderlich ist, um Wein zu erzielen, der dem aus Trauben gleicher Art und Herkunft in Jahren der Reife ohne Zusatz erzielten Wein entspricht. Der Zusatz an Zuckerwasser darf jedoch in keinem Falle mehr als ein Fünftel des in die Mischung gelangenden Mostes oder Weines betragen. Die Zuckering darf nur in der Zeit vom Beginn der Weinlese bis zum Schluß des Kalenderjahres und nur innerhalb des Weinbaugebiets vorgenommen werden, aus dem die Trauben stammen. In allen Fällen ist nur Verwendung von farblosem, technisch reinem Rohr-, Rüben-, Invert- oder Stärkezucker zulässig. Nach § 5 ist es verboten, gezuckerten Wein unter einer Bezeichnung feilzuhalten oder zu verkaufen, die auf Reinheit oder auf besondere Sorgfalt bei Gewinnung der Trauben des Weins hindeutet. Auch ist es verboten, in der Benennung eines solchen Weins eine Traubensorte, einen Jahrgang, eine Weinbergslage usw. anzugeben, wenn nicht gleichzeitig der Wein als gezuckert bezeichnet wird. § 6 enthält Vorschriften über die Verwendung geographischer Bezeichnungen im Handel mit Wein. § 7 verbietet das Nachmachen von Wein; die Herstellung von dem Wein ähnlichen Getränken aus Pflanzensäften fällt jedoch nach § 8 nicht unter dieses Verbot. Getränke, die nach den Vorschriften vom Verkehr ausgeschlossen sind, dürfen nach § 13 zur Herstellung von weinhaltigen Getränken, Schaumwein oder Kognak nicht verwendet werden; desgleichen darf Trinkbranntwein, dessen Alkohol nicht ausschließlich aus Wein gewonnen ist, nach § 16 nicht als Kognak bezeichnet werden. Erweitert sind die Vorschriften über die Buchführung (§ 17), über die Kontrolle und Bestellung von Sachverständigen, die in den am Weinbau wesentlich beteiligten Gegenden im Hauptamte angestellt werden sollen (§§ 19—23) und über die Strafen (§§ 24—27). Neben Geldstrafen bis 3000 Mark kann jetzt auch auf Gefängnisstrafe bis zu sechs Monaten bei absichtlichen Verfälschungen, wissentlich falschen Eintragungen in die Bücher usw. erkannt werden.

**Tagesordnung für den vom 25.—27. Juni d. J. in Danzig stattfindenden Aertztetag:**

1. a) Beratung über die Leitsätze der Kommission für Schulgesundheitspflege. Referent: Geh. Hofrat Prof. Dr. Königshöfer-Stuttgart. b) Ueber die schulärztlichen Organisationssysteme. Referent: Stadtarzt Dr. Gastpar in Stuttgart.

2. Anträge der Kommission zur Bekämpfung der Kurpfuscherei zu dem vorläufigen Entwurfe eines Gesetzes, betr. die Ausübung der Heilkunde durch nichtapprobierte Personen und den Geheimmittelverkehr. Referent: Med.-Rat Dr. Lindmann-Mannheim.

3. Regelung des Verhältnisses des Deutschen Aertzereinsbundes zu dem Verbande Deutscher Lebensversicherungs-Gesellschaften. Referenten: Prof. Dr. Kraft-Görbersdorf und Dr. Pfalz-Düsseldorf.

Die ordentliche Hauptversammlung des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege findet am Donnerstag, den 28. Mai (Himmelfahrtsfeiertag), vormittags 11 Uhr, in Barmen in der Gesellschaft



„Concordia“ statt. Auf der Tagesordnung stehen außer „Geschäftliche Angelegenheiten“ folgende Vorträge:

1. Ueber Fernwarmwasserheizung, insbesondere für Anstalten. Ingenieur Barth-Barmen; 2. Der städtische Wohnungsinspektor, Beigeordneter Dr. Wiedtfeld-Essen und Beigeordneter Stadtbaurat Guckuck-Essen.

Die IX. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege wird zu Pfingsten (7. und 8. Juni d. J.) in Darmstadt stattfinden, auf der wiederum eine ganze Reihe allgemein interessierender Fragen aus dem Gebiete des Schulwesens und der Schulhygiene zur Verhandlung stehen. Ueber das Thema: „Die Hygiene der Höheren Mädchenschule“ wird als pädagogischer Referent Direktor Dr. Wohrmann-Krefeld, als medizinische Referenten die Aerztin Dr. med. Alice Profé-Charlottenburg und Sanitätsrat Dr. F. A. Schmidt-Bonn sprechen. Weiter wird sich die Jahresversammlung mit den „Vorzügen und Nachteilen der Internate“ beschäftigen und hat hierfür Studienrat Professor Dr. Boesser-Karlsruhe, Seminaroberlehrer Dr. Friedrich-Schneeberg als pädagogische Referenten, sowie Med.-Rat Dr. Erler-Meißen als medizinischen Referent gewonnen. Ferner werden Prof. Dr. Griesbach-Mühlhausen i. Els. über „die einheitliche Gestaltung des höheren Unterrichts von hygienischen Gesichtspunkten aus“, Prof. Dr. med. Jessen-Straßburg über „Zahnpflege und Schule“ und Zahnarzt Schröder-Kassel über „Mundatmung der Schulkinder und ortopädische Behandlung der Schulzahnklinik“ sprechen. Den Schluß der Veranstaltung bildet eine Tagung der Schularztvereinigung, für welche ein Vortrag über einheitliche Regelung des schulärztlichen Dienstes vorgesehen ist. Das Referat haben San.-Rat Dr. Cuntz-Wiesbaden und Stabsarzt Dr. Oebbecke-Breslau übernommen. Während der mehrtägigen Verhandlung sollen eine Anzahl höhere und mittlere Schulen, sowie verschiedene Heilanstalten und die Städtische Schulzahnklinik besichtigt werden.

Auf Anregung des Prof. Dr. Sommer wird in Gießen vom 3.—6. August 1908 ein Kurs über Familienforschung und Vererbungslehre abgehalten werden. Es soll dabei die angeborene Anlage und ihre Bedeutung für das Gebiet der Psychologie, der Medizin im allgemeinen und der Psychiatrie im besonderen, ferner der Pädagogik mit Berücksichtigung des angeborenen Schwachsinn, sowie der Kriminalpsychologie dargestellt werden.

Es werden vortragen: 1. und 2. Prof. Dr. Sommer und Prof. Dr. Dannemann in Gießen: Die angeborene Anlage im Gebiet der Psychologie, Psychiatrie, Pädagogik (in bezug auf den angeborenen Schwachsinn) und Kriminalpsychologie; 3. Dr. Kekulé von Stradonitz, Groß-Lichterfelde bei Berlin: Grundbegriffe und Methoden der Genealogie; 4. Dr. Strahl, Professor der Anatomie in Gießen: Die Keimzellen und ihre Entwicklung. 5. Dr. Hansen, Professor der Botanik in Gießen: Ueber Variation, Vererbung und Artenbildung bei den Pflanzen; 6. Dr. Martin, Professor der Veterinäranatomie in Gießen: Die Entwicklung und Züchtung von Tienarten.

Vorläufige Anmeldungen ohne bindende Verpflichtung können an Professor Dr. Dannemann, Gießen, Klinik für psychische und nervöse Krankheiten, gerichtet werden. Zur Deckung der Kosten, Vortragshonorare etc. wird eine Gebühr von 20 Mark erhoben.

Auf der am 27. Mai d. J. vormittags 10 Uhr im Plenar-Sitzungssaal des Reichstagsgebäudes in Berlin stattfindenden XII. General-Versammlung des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose sind außer geschäftlichen Angelegenheiten folgende Vorträge auf die Tagesordnung gestellt: 1. Welche gesetzliche Bestimmungen stehen den öffentlichen Verbänden und Gemeinden im Kampf gegen die Tuberkulose zur Seite? Bericht-erstatte: Privatdozent Dr. jnr. Neubecker und Prof. Dr. Kayserling in Berlin. 2. Die Notwendigkeit der Lupusbekämpfung; Bericht-erstatte Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Neißer-Breslau.

Am Tage zuvor findet eine Sitzung des Ausschusses, vormittags 10 Uhr im Reichstagsgebäude, Zimmer 28, statt, auf der folgende Gegenstände

zur Verhandlung gelangen werden: 1. Die Tuberkulose in den Strafanstalten und ihre Behandlung. Berichterstatter: Med.-Rat Dr. Leppmann-Berlin. 2. Welche Bestimmungen sind zweckmäßig zur Verhütung der Tuberkulose-Übertragung in neu zu erlassende Bauordnungen aufzunehmen? Berichterstatter: Die vorbereitende Kommission. 3. Die Tuberkulose in der Schule, ihre Verhütung und Bekämpfung. Berichterstatter: Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner in Berlin.

Mit dem Internationalen Tuberkulose-Kongress in Washington (21. September — 18. Oktober d. J.) soll eine im großen Style geplante Ausstellung verbunden sein, welche ein anschauliches Bild der Tuberkulose-Bekämpfung in den einzelnen Ländern geben soll. Die Ausstellungsgegenstände müssen bereits am 1. Juli in Washington eintreffen und wird deshalb um möglichst baldige Anmeldung an den Schriftführer des Deutschen National-Komitees Prof. Dr. Nietner (Generalsekretär des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose), Berlin W. 9, Eichhornstraße 9, gebeten, unter Angabe der Art und Zahl der Ausstellungsgegenstände, sowie des erforderlichen Raumes an Tisch-, Wand- oder Bodenfläche. Die Ausstellungsgegenstände sind, soweit sie nicht verkäuflich sind, zollfrei. Die Kosten des Hintransportes übernimmt die Kongreßleitung, der Rücktransport wird von den Ausstellern selbst bezahlt. Betreffs Tarifiermäßigungen sind Verhandlungen eingeleitet.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 15. März bis 11. April 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Pest und Tollwut: — (—); Pocken: 4 (1), — (—), 20 (3), — (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 8 (—), 5 (—), 1 (—), 9 (—); Rotz: — (—), — (—), — (—), 1 (—); Milzbrand: 1 (—), 3 (1), 2 (—), 24 (—); Ruhr: 1 (—), 4 (—), 9 (1), 5 (—); Unterleibstypus: 127 (19), 193 (19), 158 (18), 155 (20); Diphtherie: 1305 (97), 1313 (102), 1240 (72), 1352 (96); Scharlach: 1555 (76), 1460 (69), 1357 (85), 1386 (69); Genickstarre: 46 (22), 56 (21), 37 (15), 53 (26); Kindbettfieber: 123 (27), 139 (40), 185 (34), 113 (24); Körnerkrankheit (erkrankt): 251, 370, 291, 321; Tuberkulose (gestorben): 625, 623, 678, 729.

## Württembergischer Medizinalbeamtenverein.

Die VII. Jahresversammlung des Württembergischen Medizinalbeamtenvereins wird am

**Sonntag den 10. Mai 1908**

nachmittags 3 Uhr in Stuttgart im kleinen Saale des Oberen Museums (Kanzlei-straße 11) abgehalten werden.

### Tages-Ordnung:

1. Geschäftliches.
2. Bewilligung eines Beitrags aus der Vereinskasse für die Robert Koch-Stiftung zur Bekämpfung der Tuberkulose.
3. Neuwahl des Vorstandes gemäß § 5 der Satzungen.
4. Beratung des neuen Gesetzentwurfes des K. Ministeriums des Innern, betreffend die Dienstverhältnisse der Oberamtsärzte.

Referent: Medizinalrat Dr. Haag, Heilbronn.

Nach Schluß der Versammlung findet eine zwanglose Vereinigung der Vereinsmitglieder im Stadtgarten statt.

**Der Vereinsvorstand:**

Dr. Köstlin.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Königl. Bayer. Hof- u. Erbherzogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 10.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Mai.**

## **Die anatomische Diagnose des Todes durch Erstickung.**

Von Prof. Ernst Ziemke-Kiel.<sup>1)</sup>

Wiederholt habe ich in meiner gerichtsärztlichen Praxis die Beobachtung gemacht, daß die Grundsätze, nach denen die moderne gerichtliche Medizin die Diagnose der gewaltsamen Erstickung zu stellen allein gestattet, von den Obduzenten vielfach nicht genügend oder gar nicht beachtet werden. Es erscheint deshalb angebracht, an dieser Stelle einmal näher auf die anatomischen Befunde beim Tode durch Erstickung einzugehen und die Gesichtspunkte zu beleuchten, die für die Feststellung der gewaltsamen Erstickung an der Leiche in Betracht zu ziehen sind.

Zunächst muß man sich klar machen, was unter dem Begriff „Erstickung“ überhaupt zu verstehen ist. Erstickung heißt bekanntlich die mit dem Tode endende Aufhebung des respiratorischen Gasaustausches, welche dann eintritt, wenn die umgebende Luft nicht genug Sauerstoff enthält oder wenn die Aufnahme des Sauerstoffs in den Alveolen durch irgend eine Störung der Atembewegungen nicht in genügendem Maße vor sich gehen kann. Ein Mensch kann nun auf mancherlei Art erstickten. Eine Grundbedingung für den regelmäßigen Ablauf des respiratorischen Gasaustausches ist z. B. das Vorhandensein

<sup>1)</sup> Nach einem auf der Versammlung der Medizinalbeamten zu Schleswig am 22. Januar 1908 gehaltenen Vortrag.

eines respirablen Mediums. Fehlt dieses oder ist es in ungenügender Menge vorhanden, so tritt Erstickung ein. Der Tod durch Ertrinken bildet für diese Art der Erstickung ein klassisches Beispiel; bei ihm wird die Atemluft durch ein irrespirables, flüssiges Medium, gewöhnlich Wasser, ersetzt. Obwohl hier alle Teile des Atmungsapparates unversehrt bleiben, obwohl die Möglichkeit besteht, das umgebende Medium einzusatmen, tritt doch der Tod ein, eben weil das aspirierte Medium nicht so viel Sauerstoff enthält, wie es das Bedürfnis unseres Körpers erfordert. Ähnliches geschieht bei der Erstickung im Rauch oder in anderen schädlich wirkenden irrespirablen Gasen.

In anderen Fällen ist es die Unfähigkeit, den in der Atmungsluft vorhandenen Sauerstoff in die Lungen aufzunehmen, welche die Erstickung herbeiführt. Dies kann, wie beim Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen, dadurch erfolgen daß die zuführenden Luftwege durch Kompression des Halses verschlossen werden. Oder es werden Nase und Mund so lange zugedrückt, bis der Tod eingetreten ist, ein Verfahren, das schon mancher Kindesmörderin zur Tötung ihres neugeborenen Kindes gedient hat. Andere Mütter führen den Abschluß der Luftwege dadurch herbei, daß sie ihre Finger in die Kehle des Neugeborenen einführen, bis die Erstickung eingetreten ist. In ganz ähnlicher Weise wird der Erstickungsvorgang ausgelöst, wenn ein Mensch sich beim Essen nicht genug Zeit läßt, ungekaute Bissen zu hastig verschlingt, diese ihm die Kehle verstopfen und in wenigen Minuten seinen Tod herbeiführen.

Endlich muß dann Erstickung erfolgen, wenn der Brustkorb so stark zusammengedrückt wird, daß seine Atemexkursionen in erheblichem Grade behindert werden, oder wenn die Lungen nicht fähig sind, den Bewegungen des Brustkorbes zu folgen. Dieser Fall tritt z. B. ein, wenn ein Grubenarbeiter durch lockeres Erdreich verschüttet und wenn sein Brustkorb dabei so fixiert wird, daß ein Heben der Rippen unmöglich ist. Auch eine Verletzung, welche beide Brusthöhlen eröffnet, so daß sie mit der Außenluft kommunizieren und die Luft den Brustraum ausfüllen kann, hebt notwendigerweise die elastische Spannung der Lungen auf, beraubt sie dadurch der Fähigkeit, die Brustkorbexkursionen mitzumachen und macht somit den respiratorischen Gasaustausch, d. h. die Atmung ebenfalls unmöglich.

Alle die bisher erwähnten Arten der Erstickung haben das Gemeinsame, daß bei ihnen die Aufhebung des respiratorischen Gesamtaustausches, der Atemstillstand, durch gewaltsame Einwirkung von außen veranlaßt wurde.

In ganz analoger Weise kann Erstickung aber auch eintreten, wenn krankhafte Prozesse im Innern des Körpers die Unterbrechung des respiratorischen Gasaustausches bewirken, und zwar lassen sich für alle Formen der Erstickung aus der Pathologie der inneren Organe zutreffende Beispiele anführen. Auch hier kann es sich zunächst, ganz wie

beim Tode durch Ertrinken, wie bei der Erstickung im Rauch um ein irrespirables Medium handeln, welches, wie das eingeatmete Wasser, einen großen Teil der Lungen ausfüllt und so den Gaswechsel in ihnen aufhebt. Am deutlichsten tritt die Aehnlichkeit mit den Verhältnissen beim Ertrinkungstode wohl bei jenen Krankheitsfolgen zu Tage, wo geplatzte Aortenaneurysmen oder Eiterherde in größere Luftröhrenäste durchgebrochen sind und nun große Abschnitte der Lungen mit Blut oder Eiter überschwemmt werden. Wie beim Ertrinken tritt in aller kürzester Zeit der Tod durch Erstickung ein; man hat in solchen Fällen deshalb mit Recht gesagt, die betreffenden Menschen seien in ihrem eigenen Blut oder Eiter „ertrunken“. Auch bei den entzündlichen Krankheiten des Lungengewebes, wo als Effekt der Entzündung eiweißreiche Flüssigkeiten in die Lungenalveolen ausgeschieden werden, bilden diese Flüssigkeiten analog dem eingeatmeten Wasser irrespirable Medien, welche den Tod durch Erstickung bewirken, wenn die respirierende Lungenoberfläche durch die exsudativen und transsudativen Produkte über das zur Erhaltung des Lebens notwendige Maß hinaus eingeschränkt wird. Bei der fibrinösen Lungenentzündung ist es das fibrinös-blutige Exsudat, das in die Lungenalveolen abgesondert wird und Erstickung bewirkt, wenn es sich über große Lungenabschnitte ergießt. Aehnlich verhält es sich mit den Bronchitiden der Kinder, wo die reichliche Schleimabsonderung, namentlich in den feinsten Ästen des Bronchialbaumes oft ganz plötzlich Erstickung herbeiführt.

Wie bei den verschiedenen Formen der Strangulation kann ein Verschluß der zuführenden Luftwege durch Compression des Halses auch durch krankhafte Organveränderungen von außen veranlaßt werden, wenn z. B. Kropfbildungen oder andere Halsgeschwülste, Krebse u. ä. die Luftwege an einer Stelle so stark zusammendrücken, daß ein Einströmen genügender Mengen Sauerstoff in die Lungen dadurch verhindert wird.

Endlich kommt auch eine Behinderung der Atembewegungen durch krankhafte Prozesse vor und kann Erstickung zur Folge haben. Ich erinnere nur an die Ausscheidung großer Flüssigkeitsmengen infolge von Pleuritis, die sich zwischen Lungenoberfläche und Brustwand ansammeln und so erheblich werden können, daß die Lungen völlig zusammengedrückt werden und die Exkursionen der Brustwand nicht mehr mitzumachen vermögen, so daß schließlich Erstickung eintritt. Ganz dasselbe geschieht, wenn es infolge schwerer Lungenerkrankungen zu dem mit Recht so gefürchteten doppelseitigen Pneumothorax kommt, wo der Eintritt von Luft in die Brusthöhlen die Entfaltung der Lungen unmöglich macht. Erstickung durch Behinderung der Atembewegungen liegt auch vor, wenn die Nervenbahnen, welche die Atmungsmuskeln versorgen, durch krankhafte Prozesse, sei es im Zentrum, sei es in der Peripherie, zerstört worden sind, wenn die Atmungsmuskeln selbst erkrankt

oder, wie oft bei allzufrühzeitig geborenen Kindern, noch zu schwach sind, um den schweren Brustkorb zu heben.

Noch eine Form der Erstickung aus innerer, krankhafter Ursache kennen wir, die dann eintritt, wenn Veränderungen in der Blutversorgung die erforderliche Lüftung des Lungenblutes unmöglich machen. So muß Erstickung sofort eintreten, wenn aus irgend einem Grunde die Blutversorgung in den Lungen plötzlich stockt, wie dies z. B. geschieht, wenn sich ein Blutgerinnsel aus dem Venensystem loslöst und in den Hauptast der Lungenarterie hineingeschleudert wird, so daß sich deren Lichtung verstopft, oder wenn die feinsten Aestchen der Lungengefäße durch Luft oder Fetttröpfchen in großer Menge verschlossen werden. In anderen Fällen wird der Erstickungsvorgang dadurch ausgelöst, daß infolge von Blutverlusten der für den Sauerstoff erforderliche Aufnahmeapparat, nämlich das in den roten Blutkörperchen enthaltene Hämoglobin, zum großen Teil verloren gegangen ist, wie dies beim Tode durch Verblutung der Fall ist. Oder die Erstickung erfolgt dadurch, daß der Blutfarbstoff durch Gifte, z. B. Kohlenoxydgas, chemisch verändert wird und deswegen eine Bindung des Sauerstoffs an die roten Blutkörperchen nicht mehr möglich ist.

Aus dieser Parallele der Entstehungsweise der Erstickung durch gewaltsame Einwirkung von außen und der Erstickung aus innerer krankhafter Ursache, geht klar hervor, daß der Erstickungsvorgang bei den verschiedenen Formen beider Gruppen genau in der gleichen Weise zu Stande kommen kann. Wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn wir auch in den anatomischen Ausdrucksformen der Erstickung, in den Befunden an der Leiche, bei beiden Gruppen im wesentlichen Uebereinstimmung zu erwarten haben.

Wenn wir gemeinhin von Erstickung sprechen, wenn wir hören, ein Mensch sei erstickt, so denken wir zunächst wohl immer an den gewaltsamen Tod durch Luftabschluß in irgendeiner Form, an irgendeine Art der gewaltsamen Erstickung, die durch Störungen im Mechanismus der äußeren Atmung hervorgerufen wird. Namentlich der Laie verbindet mit dem Wort „Erstickung“ leicht die Vorstellung einer gewaltsamen Tötung durch fremde Hand. Dagegen fällt es Niemandem ein zu sagen, ein Mensch sei z. B. an Erstickung infolge von Lungenentzündung, von Verblutung, Vergiftung usw. gestorben. Und doch handelt es sich hier, wie die eben angeführten Beispiele zeigen, um den gleichen Vorgang, wie bei der gewaltsamen Erstickung, nämlich um eine Beendigung des Lebens durch Unterbrechung des respiratorischen Gasaustausches. Während wir also in Fällen von sogenannter innerer, auf krankhafter Basis beruhender Erstickung als Ursache des Todes nicht den Erstickungsvorgang, sondern die Krankheit, die pathologischen Gewebsveränderungen zu nennen pflegen, welche die Erstickung veranlaßt haben, sprechen wir bei der Erstickung durch äußere Gewalt oft einfach von „Tod durch Erstickung“, ohne die gewaltsamen Ursachen zu erwähnen, die

zum Erstickungsvorgang geführt haben. Es wäre sicherlich von Vorteil und würde weniger leicht zu Mißverständnissen Anlaß geben, wenn wir uns auch in der gerichtlichen Medizin grundsätzlich daran gewöhnen wollten, als Todesursache anstelle des Erstickungsvorganges immer nur die gewaltsame Veranlassung, welche die Erstickung zur Folge gehabt hat, anzugeben, im Gutachten also nicht zu sagen, der Tod ist durch Erstickung infolge von Erdrösseln, Erwürgen, durch Erstickung infolge von Verschuß des Mundes mit weichen Bedeckungen usw. eingetreten, sondern einfach, der Tod ist durch Erdrösseln, Erwürgen, durch Verschuß des Mundes mit weichen Bedeckungen erfolgt. Wenn unser Gutachten nur sonst klar und verständlich ist, ist es m. E. für den richterlichen Zweck keineswegs erforderlich, bei Erörterung der Todesursache ausdrücklich anzuführen, daß der Tod durch „Erstickung“ eingetreten sei. Wir werden im Gegenteil für den richterlichen Laien verständlicher sein und uns in komplizierten Fällen selbst leichter zurecht finden, wenn wir den Ausdruck „Erstickung“ überhaupt ganz und gar vermeiden. Man braucht nur an die Möglichkeit zu denken, daß ein Mensch, der sich mit Morphinum vergiften will, unmittelbar nach der Einnahme des Giftes erbricht und durch Aspiration des Erbrochenen in die Lungen erstickt. Auch wenn dieser Mensch nicht erbrochen hätte, sondern das einverleibte Gift zur vollen Wirkung gekommen wäre, würde man mit vollem Recht von einem Tode durch Erstickung sprechen können, da der Tod auch bei der Morphinumvergiftung schließlich durch Lähmung des Atmungszentrums, d. h. durch Erstickung hervorgerufen wird. Ein Dritter würde aber von den tatsächlichen Vorgängen bei dem Tode eine ganz falsche Vorstellung bekommen, wenn es im Gutachten hieße, der Tod sei durch Erstickung infolge von Morphinumvergiftung eingetreten. Eindeutig und für jedermann verständlich ist es dagegen, wenn man sagt: „Der Tod ist durch Aspiration von Erbrochenem eingetreten bei einem Versuch, sich durch Morphinum zu vergiften.“

Wenn man alle die erst erwähnten verschiedenen Todesarten, die zum Teil recht wenig mit einander gemein haben, als verschiedene Formen des Erstickungstodes ansieht, so findet man die Berechtigung darin, daß die Symptome, welche bei ihnen dem Tode vorausgehen, und gewisse Erscheinungen an der Leiche, die man als allgemeine Erstickungsbefunde bezeichnet hat, im wesentlichen die gleichen sind, wie man sie im Experiment bei der Erstickung von Tieren beobachten kann. Unterbricht man bei einem kuraresierten und am besten tracheotomierten Tiere künstlich die Atmung, so sieht man regelmässig einen Komplex von bestimmten Erscheinungen auftreten, der als Typus der Erstickungssymptomatologie bekannt ist und aus vier Stadien besteht. Nacheinander kommt es zu Atemnot — dem dyspnoischen Stadium, zu Krämpfen — dem konvulsiven Stadium, zu Respirationsstillstand — dem Stadium der präterminalen Atempause, schließlich zu einigen wenigen langsamen und tiefen

Inspirationen — dem Stadium der terminalen Atembewegungen. Es ist aber nicht zu übersehen, worauf ich hier nur kurz hinweisen will, daß dieser Symptomenkomplex beim Menschen nicht immer mit der gleichen Prägnanz, wie im Tierversuch zu Tage tritt, sondern, daß Alter, Kräftezustand, Individualität und Krankheit hier eine erheblich modifizierende Rolle spielen können.

Wenn man bei derartig erstickten Tieren sofort nach dem Eintritt des Todes die Obduktion vornimmt, so findet man ziemlich konstant eine Reihe von anatomischen Befunden, welche durch die Erstickung im allgemeinen veranlaßt werden und die man als sogenannte allgemeine Erstickungsbefunde den durch bestimmte Erstickungsformen erzeugten besonderen Befunden gegenübergestellt hat, indem man seit altersher der Meinung war, daß sie charakteristisch genug seien, um aus ihnen allein die Diagnose des gewaltsamen Erstickungstodes auch am Menschen stellen zu können, wenn sich die spezielle Veranlassung zur Erstickung aus dem Leichenbefunde nicht feststellen läßt.

Bereits bei der äußeren Besichtigung der Leichen Erstickter hat man einige Befunde als pathognomonisch für die Erstickung zu verwerten gesucht, die bei manchen Formen der gewaltsamen Erstickung mit einer gewissen Regelmäßigkeit zu finden sind. Schon während der Agone des Erstickenden sieht man ganz gewöhnlich eine Zyanose des Gesichts von verschiedener Intensität sich entwickeln, insbesondere bei etwas langsamerem Verlauf der Erstickung, z. B. beim Tod durch Erhängen, wenn die Schlingenlage eine atypische war, d. h. die großen Halsgefäße nur einseitig komprimiert wurden. Wer einmal einen Erstickungsanfall bei einem Menschen zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, wird sich gewiß der plötzlich auftretenden, stark blauroten Färbung erinnern, die das Gesicht des Betreffenden dabei annahm. Mir selbst ist ein solcher Vorfall, wo sich ein älterer Herr beim Abendbrot verschluckte, noch lebhaft in der Erinnerung. Auch hier war das Gesicht plötzlich dunkelblaurot gefärbt. Die gleiche Erscheinung sieht man aber an Kranken, deren Krankheit schließlich ebenfalls, nur langsamer, durch Erstickung zum Tode führt. Ich erinnere hier nur an die plötzlichen Todesfälle bei Kindern, an den Thymustod, die kapilläre Bronchitis und andere ähnliche Todesarten.

Das Verhalten der Leichenstarre, das Hervortreten von Schaum aus der Mundöffnung, den Gesichtsausdruck, auf den neuerdings Étienne Martin bei Erhängten so großen Wert legt, daß er geradezu von einer „*facies sympathique*“ bei ihnen spricht, in der irrtümlichen Annahme, daß beim Erhängen der Sympathicus durch das Strangwerkzeug gereizt und dadurch ein charakteristischer Gesichtsausdruck Erhängter hervorgerufen werde, alle diese Merkmale kann ich als diagnostisch völlig bedeutungslos übergehen. Auch die Erweiterung der Pupillen, die im Augenblick des Todes vorhanden ist, aber



später unter dem Einfluß der Leichenstarre wieder verschwindet, wie Placzeks Untersuchungen lehren, und das Hervortreten der Augäpfel sind Erscheinungen, welche man gewöhnlich an den Leichen Erstickter vermißt und welche, wenn sie vorhanden, für die gewaltsame Erstickung keineswegs charakteristisch sind. Ebenso kommt auch die Einklemmung der Zunge zwischen die Zähne, die man häufig bei Erhängten beobachtet und die hier ein rein mechanisches Phänomen darstellt, das auf die Raumbeengung im Munde durch das Emporziehen der Halsorgane zurückzuführen ist, nicht allein bei Erhängten oder gewaltsam Erstickten, sondern auch bei natürlichen Todesarten vor.

Besonderes Gewicht wird unter den äußeren Befunden von jeher noch der reichlichen Entwicklung und dunklen Farbe der Totenflecke und den Hautblutungen beigelegt, die sich oft in der Gesichtshaut und namentlich in den Lid- und den Augenbindehäuten gewaltsam Erstickter finden. Aber weder die große Ausdehnung, noch die dunkle Farbe der Totenflecke sind charakteristische Merkmale des gewaltsamen Erstickungstodes. Beides findet sich auch noch bei vielen anderen plötzlichen Todesarten und zwar immer dann, wenn der Tod rasch und ohne Blutverlust eintritt. Nur beim Erhängungstod pflegt die Lage der Totenflecke insofern von der gewöhnlichen Ausbreitung am Rücken abzuweichen, als sich die Blutsenkung in der unteren Körperhälfte ausbildet und bei längerem Hängen der Leiche hier auch in charakteristischer Weise dauernd erhält.

Auch die Hautblutungen, wenn sie nicht auf Gesicht und Lid- oder Augenbindehäute beschränkt sind, sondern sich an der ganzen Körperoberfläche verbreitet finden, sind dem Erstickungstode allein nicht eigentümlich, sondern werden auch bei anderen plötzlichen Todesarten, bei der akuten Herzlähmung, bei Tod im epileptischen Krampfanfall, bei Keuchhusten beobachtet. Mit Vorsicht sind solche Hautblutungen besonders dann zu verwerten, wenn sie in den Totenflecken gelegen sind, weil wir aus zahlreichen Experimenten und Beobachtungen wissen, daß sie sehr häufig erst nach dem Tode lediglich durch Druck der hypostatischen Blutsäule entstehen und daher nichts weiter als eine Leichenerscheinung darstellen. Dagegen können Hautblutungen im Gesicht und in den Lid- und Augenbindehäuten, wenn sie zusammen mit einer Zyanose des Gesichts oder mit charakteristischen Blutungen in den Halsmuskeln gefunden werden und ihre Entstehung durch Hypostase auszuschließen ist, für bestimmte Formen der gewaltsamen Erstickung, so für die Diagnose des Strangulationstodes und des Todes durch Verschüttung, von großer Bedeutung werden. Sie kommen in Fällen besonders starker Blutstauung des Kopfes oder bei starken Erstickungskrämpfen dadurch zustande, daß kleine Gefäße und Kapillaren bersten und deren Blut in die Umgebung austritt. Ihre Bedeutung liegt also darin, daß sie, wenn sie einmal ausgebildet sind, auch an der Leiche nicht wieder, wie z. B. die Zyanose, verschwinden und daß sie, sofern ihre Entstehung nach dem Tode ausgeschlossen ist, eine erheb-

liche, während des Lebens stattgehabte Blutstauung in den Gefäßbezirken des Kopfes beweisen. Während die Ekchymosen der Gesichtshaut und der Lid- und Augenbindehäute beim Erhängen nur selten gefunden werden, sind sie beim Erdrösseln und Erwürgen ein ziemlich häufiger Befund, der seine Entstehung der Ungleichmäßigkeit in der Kompression des Halses durch das Drosselwerkzeug bzw. durch die würgende Hand verdankt. Findet man sie und kann außerdem noch Blutungen in der Kehlkopfschleimhaut oder in den Halsweichteilen an atypischen Stellen nachweisen, so kann man, wenn noch die äußeren Umstände des Falles dafür sprechen, m. E. so gut wie sicher eine gewaltsame Erstickung durch Erdrösseln oder Erwürgen annehmen, auch wenn verdächtige Befunde in der Halshaut nicht mehr wahrzunehmen sind. In diesem Sinne habe ich mich auch mit dem Kollegen Bockendahl in einem kürzlich in Kiel verübten Kapitalverbrechen ausgesprochen, wo sich bei einer Frau, die zweifellos erst nach ihrem Tode mit Petroleum übergegossen und angebrannt worden war, neben Blutaustritten in die Muskelscheiden beider Kopfnicker, in den linken Sinus pyramidalis, in die Schleimhaut der Epiglottis, in der subglottischen Gegend und der oberen Hälfte der Luftröhre noch außerdem starke Gefäßfüllung in den Augenbindehäuten und zahlreiche Ekchymosen auf der Innenseite beider unteren Augenlider fanden. Die Haut des Halses war bereits zum großen Teil durch Flammenwirkung geschwärzt, sodaß Würfspuren, selbst wenn sie vorhanden gewesen wären, nicht mehr wahrzunehmen waren. Da die Leiche auf dem Rücken gelegen hatte, war auch eine Entstehung der Lid-ekchymosen durch Blutsenkung nach dem Tode ausgeschlossen. Auch beim Tode durch Rumpfkompensation infolge von Verschütten, dem bekanntlich neuerdings von den Chirurgen besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird, kommen solche Hautblutungen neben stark ausgebildeter Zyanose an Stellen, die nicht dem Druck, aber auch nicht der Blutsenkung nach dem Tode ausgesetzt waren, in so ungeheurer Zahl vor, daß sie hierdurch für diese Todesart gleichfalls fast pathognomonisch sind.

Ich möchte unter den äußeren Erstickungsbefunden noch einen erwähnen, dem man früher einen gewissen Wert für die Diagnose des Erhängungstodes beizulegen geneigt war, dessen Vorkommen aber später ganz und gar in Abrede gestellt und von Liman für eine Fabel erklärt wurde. Ich meine die Erektion des männlichen Gliedes und die Ausstoßung von Sperma bei Erhängten, Erscheinungen, die man neuerdings allgemein als passive Vorgänge angesehen und durch den rigor mortis der glatten Muskulatur der Samenblasen zu erklären versucht hat. Es kann indessen nach den Erfahrungen anderer und nach meinen eigenen Beobachtungen keinem Zweifel unterliegen, daß es sich hierbei nicht, zum mindesten nicht immer, um einfache Leichenerscheinungen handelt, sondern daß der Erhängungsvorgang bei ihrem Zustandekommen eine ursächliche Rolle spielt. Ich selbst habe bei einem Sträfling 30 Minuten nach dem Selbst-

erhängen, wo von einem rigor mortis noch keine Rede sein konnte, ein beinahe vollständig erigiertes Glied und im Hemde ein beträchtliches Ejakulat mit lebenden Spermien gefunden und ähnliches ist von Puppe, Hansen u. a. beobachtet und von Götz bei den durch Erhängen hingerichteten Eingeborenen in Ostafrika gesehen worden. Daß der Erhängungsakt mit einer Wollustempfindung verbunden sei, eine Annahme, die noch von älteren Schriftstellern, so von Klose, vertreten wird und die zu Erzählungen von einem sagenhaften Klub der Erhängten in London geführt hat, ist natürlich irrtümlich und deswegen völlig ausgeschlossen, weil mit dem Augenblick der Suspension auch schon Bewußtlosigkeit eintritt. Da Erektion und Spermaustritt auch bei anderen Todesarten, so bei Erschossenen, bei Abgestürzten und bei Vergiftung mit Blausäure beobachtet worden ist, so haben diese Erscheinungen für die Diagnose des Erhängungstodes ebenfalls keinen pathognomonischen Wert und sind höchstens insofern von Bedeutung, als sie bei suspekten Befunden am Halse und in den Halsweichteilen, etwa bei zweifelhaften Strangmarken und bei Brüchen der Zungen- und Schildknorpelfortsätze, den Verdacht der Strangulation um einen Grad zu erhöhen vermögen.

Unter den inneren Erstickungsbefunden haben von jeher die dunkle Farbe und flüssige Beschaffenheit des Blutes, die Blutüberfüllung der inneren Organe, speziell der Lungen, und die subserösen Ekchymosen eine besondere Rolle gespielt, ja man kann sagen, daß diese Trias der Erscheinungen von den alten Autoren geradezu als klassische Zeichen der Erstickung angesehen wurden.

Was die dunkle Farbe und flüssige Beschaffenheit des Blutes angeht, so kann ich mich wohl kurz fassen. Dunkel ist das Blut zu der Zeit, wo wir die Obduktion machen, in allen Leichen, selbst dann, wenn es, wie beim Tode durch Herzlähmung, im Augenblick des Todes infolge größeren Sauerstoffgehaltes hellrot war, weil die Gewebe, wie die Versuche von Hoppe-Seyler, Hofmann u. a. lehren, auch nach dem Eintritt des Todes noch die Fähigkeit besitzen, dem Blute Sauerstoff zu entziehen. Freilich unmittelbar nach Eintritt des Todes werden wir auch in der Leiche das Erstickungsblut sauerstoffärmer, also dunkler finden, als beim Herztod, aber diese Differenz gleicht sich schon in den ersten 24 Stunden nach dem Tode, eben infolge der Sauerstoffzehrung der Gewebe aus und ist bei Vornahme der Obduktion daher nicht mehr wahrzunehmen. Außerdem ist das Blut, wenn nicht grade eine Kohlenoxydvergiftung oder ähnliches vorliegt, nicht allein bei der gewaltsamen Erstickung, sondern bei allen Formen der Erstickung dunkel gefärbt. Ebenso ist die flüssige Beschaffenheit des Blutes allen Erstickungsarten gemeinsam und wird im allgemeinen bei allem plötzlichen Todesarten, natürlichen, wie gewaltsamen beobachtet. Ja man findet mitunter selbst bei der gewaltsamen Erstickung lockere, ausnahmsweise sogar feste entfärbte Fibringerinnsel, so bei Menschen, die gewaltsam und plötzlich im Verlaufe von fieberhaften, mit einer die

Blutgerinnung befördernden Leukozytenzunahme einhergehenden Krankheit erstickt sind, z. B. bei Pneumonikern, bei Tuberkulösen, die sich im Fieberdelirium erhängt haben.

Etwas genauer muß ich wohl auf die Bedeutung der Blutüberfüllung der inneren Organe, namentlich der Lungen, als sogenannte sichere Kennzeichen der allgemeinen Erstickung eingehen, weil, wie mich eine Revisionsbemerkung des Medizinalkollegiums lehrt, auch heute noch hier und da die irrtümliche Ansicht verbreitet ist, daß Hyperämie und Oedem der Lungen zu den gewöhnlichen und charakteristischen anatomischen Befunden des Erstickungstodes gehören. Aber diese Befunde sind, darüber kann nach den Ergebnissen der modernen gerichtlichen Medizin kein Zweifel bestehen, weder für die Erstickung charakteristisch, noch sind sie konstant.

Zunächst vermißt man sie recht häufig bei der gewaltsamen Erstickung und zwar grade bei den Formen, wo man nach der Art des Erstickungsvorganges eine Lungenhyperämie am ersten erwarten sollte. Donders nimmt bekanntlich an — und seine Ansicht ist durch Tierversuche als richtig erwiesen —, daß nach Abschluß der oberen Luftwege von außen bei der nun folgenden heftigen inspiratorischen Atemnot eine Luftdruckverminderung der in den Lungen eingeschlossenen Atemluft entsteht, wodurch der auf den Alveolargefäßen lastende Innendruck herabgesetzt wird und infolge des erleichterten Zuströmens des Blutes in die Lungen eine Blutüberfüllung entstehen muß. Das in den Lungen durch Absperrung der oberen Luftwege erzeugte Minus an Luft muß durch ein Plus an Blut ersetzt werden, da die bestehende Luftdruckdifferenz in den Lungen unter allen Umständen ausgeglichen werden muß. Nun findet man aber grade bei den Formen der gewaltsamen Erstickung, wo die Absperrung der Atemluft am vollkommensten erreicht wird, wo also die Bedingungen für die Ausbildung einer Lungenhyperämie nach Donders am günstigsten sind, nämlich beim Tode durch Erhängen, keineswegs immer blutreiche, ja mitunter sogar blutarme und trockene Lungen. Wirklich blutreiche Lungen sieht man auch nach Hofmann, Reuter u. a. bei Erhängten nur in einem geringen Bruchteil der Fälle. Dieses wechselnde Verhalten der Lungen ist darauf zurückzuführen, daß die Vorgänge, welche den Blutgehalt der Organe bei der Erstickung beeinflussen, nicht in allen Fällen die gleichen sind. Wie stark sich die Lungen im Augenblick der Erstickung füllen, hängt z. B. davon ab, in welchem Teile der Respirationphase, ob nach einer Inspiration oder nach einer Expiration, der Abschluß der oberen Luftwege bewirkt wird. Erfolgt er unmittelbar nach der Expiration, wo wenig Luft in den Lungen ist, so muß die Druckverminderung in den Lungen bei der inspiratorischen Dyspnoe erheblich werden und eine große Menge Blut in sie hineinströmen. Erfolgt der Abschluß aber gleich nach der Inspiration, so ist die in den Lungen eingeschlossene Luftmenge größer, die Luftdruckabnahme im Bronchialbaum bei der Dyspnoe also geringer und die zum Ausgleich der

Luftdruckdifferenz erforderliche Menge Blut weniger beträchtlich. Auch wieviel Luft vor Abschluß der Luftwege mit dem letzten Inspirationszuge eingeatmet wurde, ist für den Blutgehalt der Lungen von Bedeutung. Wurde vorher sehr tief inspiriert, wird also sehr viel Luft in den Lungen abgesperrt, so kommt es nicht zu einer Verminderung, sondern zu einer Erhöhung des Luftdrucks im Bronchialbaum; der auf den Alveolargefäßen lastende Druck ist gegen die Norm vermehrt, zum Ausgleich der Luftdruckdifferenz muß daher nicht Blut in die Lungen aufgenommen, sondern von ihnen an die Umgebung abgegeben werden, woraus neben einer Lungenblähung ein geringerer Blutgehalt, eine Blutleere der Lungen resultiert. In wieder anderen Fällen wird die Ausbildung einer Lungenhyperämie dadurch verhindert, daß die Druckverminderung in der Brusthöhle durch Einziehung des Bauches und Hochsteigen des Zwerchfells ausgeglichen wird.

Ebensowenig gehört das Lungenödem und die Blutüberfüllung der Lungen notwendigerweise zu dem anatomischen Bilde der sogenannten inneren, durch krankhafte Organprozesse bedingten Erstickung. Bei einem blutarmen Individuum ist eine ausgesprochene Hyperämie der Lungen, wie der übrigen Organe, überhaupt nicht denkbar, weil eben zur Ausbildung einer solchen nicht genug Blut vorhanden ist. Auch die vitale Energie, mit der ein Mensch auf den Erstickungsreiz reagiert, ist auf den Grad der Blutfüllung in den Lungen natürlich von bestimmendem Einfluß. Bei einem altersschwachen oder durch Krankheit heruntergekommenen Menschen, bei dem die einzelnen Stadien der Erstickung abgekürzt oder nur angedeutet verlaufen, wird daher die Ausbildung einer Lungenhyperämie kaum erwartet werden dürfen.

Selbst wenn man den Begriff der Erstickung im weitesten Wortsinne faßt, sind Hyperämie und Oedem der Lungen keine sicheren, diagnostisch verwertbaren Zeichen des Erstickungstodes, weil beide in gleich ausgesprochener Weise auch beim Tode durch Herzlähmung vorkommen können, wenn die Lähmung des Herzens nicht plötzlich eintritt, sondern wenn sich die Herzkraft, wie bei vielen chronischen Krankheiten, allmählich unter Stauung des Blutes in den Lungengefäßen erschöpft. Lungenödem und Lungenhyperämie sind also höchstens als ein Beweis für eine Stauung des Blutes im Lungenkreislauf anzusehen; über die Ursache dieser Stauung, über die eigentliche Todesursache sagen diese Befunde uns gar nichts. In einer Revisionsbemerkung die das Medizinalkollegium zu einem von mir mit dem Kollegen Bockendahl gemeinsam verfaßten Obduktionsprotokoll gemacht hat, war gesagt worden, daß aus dem Befunde der Brustorgane — Hyperämie und Oedem der Lunge — auf Erstickung hätte geschlossen werden müssen; hätten wir diesen nach meinen vorstehenden Ausführungen unzulässigem Schluß tatsächlich gezogen und in unserem Gutachten erklärt, die betreffende Frau sei an Erstickung gestorben, was hätte diese Fassung des Gutachtens dem Richter für einen Nutzen gebracht? M. E. gar keinen, denn für den Richter kam es in dem vor-

liegenden Fall nur darauf an zu erfahren, ob tatsächlich ein strafbarer Versuch von Abtreibung — es handelte sich um einen mechanischen, intrauterinen Eingriff im 8. Monat — vorlag und ob hierdurch der Tod eingetreten war, und das war in unserem Gutachten auch ohne den gewünschten Zusatz klar zum Ausdruck gebracht worden. Ich muß offen bekennen, mir ist der Sinn der erwähnten Revisionsbemerkung nicht recht klar geworden. Es hätte, so hieß es, aus der Hyperämie und dem Oedem der Lungen auf Erstickung geschlossen werden müssen. Wenn damit gesagt werden soll, daß der Tod der Frau durch „gewaltsame“ Erstickung eingetreten sei, so fehlt für diese Annahme in dem anatomischen Befunde jede sichere Unterlage. Oder soll das Wort „Erstickung“ in weiterem Wortsinne verstanden werden, soll damit ausgedrückt werden, es liege eine sogenannte innere Erstickung vor, bedingt durch innere Krankheit? Dann ist diese Angabe überflüssig, wenn nicht gleichzeitig gesagt werden kann, wodurch die Erstickung veranlaßt wurde, denn so wird mit ihr nichts anderes gesagt, als daß die Frau tot ist. Die vom Medizinalkollegium gemachte Revisionsbemerkung hat also für den Richter gar keinen Wert, ja sie kann ihn sogar verwirren, indem sie ihn zu der irrtümlichen Annahme verleitet, es liege außer dem kriminellen Eingriff an den Geschlechtsteilen noch eine gewaltsame Erstickung vor, die Frau sei außerdem vielleicht noch erwürgt, erdrosselt oder sonst wie gewaltsam erstickt worden. Die Annahme, daß die Frau durch Erstickung — im weiteren Sinne des Wortes gemeint — gestorben sei, wie das Medizinalkollegium zu glauben scheint, ist auch ganz gewiß unrichtig. Die Frau war nämlich in dem Augenblick plötzlich gestorben, wo an ihr Essigwassereinspritzungen in die Gebärmutter gemacht wurden. Da sich irgend welche Verstopfungen der Lungengefäße mit Blutgerinnseln, Fett oder Luft nicht fanden, ist der unerwartete Tod wohl nur durch Shok zu erklären, d. h. nicht durch Erstickung, sondern durch akute Herzlähmung, analog ähnlichen Todesfällen, die wiederholt, so von Vibert, bei solchen Eingriffen beobachtet worden sind.

Ueber die Blutüberfüllung anderer innerer Organe, des Gehirns und seiner Häute, der Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut, der Nieren u. a. als sichere Zeichen des Erstickungstodes brauche ich wohl nicht viel Worte zu verlieren. Ihr Blutgehalt unterliegt denselben Schwankungen, wie der Blutgehalt der Lungen. Auch auf die Aenderung, welche die Blutverteilung in den Organen nachträglich durch die Fäulnisvorgänge infolge von sogenannter „posthumer Zirkulation“ erleiden, auf die Möglichkeit, daß z. B. durch die Vermehrung der Darmgase im Unterleib das Blut der Bauchgefäße zum Teil in andere Gefäßgebiete verdrängt werden kann, will ich nur kurz hinweisen.

Dagegen muß ich noch näher auf die subserösen Ekchymosen an Lungen, Herz und anderen Organen eingehen, die sich schon zu Tardieus Zeiten besonderer Wertschätzung erfreuten. Aus ihrem Vorkommen meinte Tardieu die Diagnose

der gewaltsamen Erstickung mit Sicherheit stellen zu können und diese Meinung hat sich bis in die neueste Zeit hinein bei vielen Gerichtsärzten erhalten, obwohl schon Liman ihr lebhaft widersprochen hat. Wir wissen heute nach den Untersuchungen Straßmanns u. a., daß diese Ekchymosen nichts pathognomonisches für die gewaltsame Erstickung haben, daß wir sie ebenso, wie bei allen Formen der gewaltsamen Erstickung, auch bei den verschiedensten natürlichen Todesarten antreffen, bei denen die Beendigung des Lebens durch Erstickung erfolgt. Ja selbst bei Todesfällen durch Herzlähmung sind sie gefunden worden, was sich daraus erklärt, daß die Herzlähmung nicht immer in einem Augenblick, sondern oft erst allmählich eintritt, so daß genügend Zeit zur Ausbildung asphyktischer Erscheinungen übrig bleibt. Erklärt wird ihre Entstehung bekanntlich in Anlehnung an die Donderssche Theorie dadurch, daß die zarten Kapillärwände der starken Blutdrucksteigerung, welche mit dem plötzlichen Einstömen des Blutes in die unter Minusdruck befindlichen Lungen verbunden ist, nicht gewachsen sind und durch Ruptur zur Bildung von Kapillärhämorrhagien Anlaß geben. Da diese Erklärung aber nur für die subserösen Ekchymosen im Bezirke der Druckverminderung, d. h. innerhalb der Brusthöhle zutreffen kann, so erscheint eine andere von Hofmann gegebene Erklärung plausibler, welche die Hauptrolle bei der Entstehung der Ekchymosen dem auf der Höhe der Erstickung eintretenden vasomotorischen Krampf und dem damit verbundenen stark erhöhten Seitendruck auf die Gefäßwandungen zuschreibt. Bei Kindern und Neugeborenen, wo ihre Ausbildung durch die Zartheit der Gefäßwandungen besonders erleichtert wird, finden wir die subserösen Ekchymosen mitunter in so großer Zahl, daß wir leicht in Versuchung kommen, sie diagnostisch für die Annahme einer gewaltsamen Erstickung zu verwerten. Wir müssen uns aber immer bewußt bleiben, daß wir hierzu nicht berechtigt sind. Sind subseröse Ekchymosen neben ausgesprochenen Stauungserscheinungen in reichlicher Menge bei Neugeborenen vorhanden, so vermögen sie, wenn z. B. begründeter Verdacht vorliegt, daß das Kind unter weichen Bedeckungen erstickt worden ist, und wenn eine natürliche Ursache des Todes mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, höchstens diesen Verdacht zu unterstützen, niemals aber eine gewaltsame Tötung zu beweisen. Denn wir finden sie oft in ebenso großer Zahl bei plötzlichen natürlichen Todesfällen, ich erinnere nur an den sogenannten Thymustod, wo oft die ganze Thymus, Herz und Lungen mit Blutaustritten übersät gefunden werden.

Kurz will ich schließlich noch einiger Befunde gedenken, auf die neuerdings aufmerksam gemacht worden ist. Das ist zunächst die von Reuter erwähnte Kontraktion und Anämie der Milz, die sich namentlich bei Ertrunkenen, gelegentlich auch bei Erhängten und in anderen Fällen von Erstickungstod findet. Eine besondere diagnostische Bedeutung beansprucht dieser Befund für sich allein nicht, denn anämische Milzen wer-

den auch bei allen möglichen anderen Todesarten gefunden. Das gleiche trifft für ein interstitielles Emphysem der Lungen zu, daß durch Zerreißen von Alveolarsepten hauptsächlich an den Randpartien der Oberlappen sich einstellt und dessen häufiges Vorkommen bei der Erstickung durch weiche Bedeckungen Puppe hervorhebt und aus den frustrierten Atembewegungen gewaltsam Erstickter zu erklären sucht. Leers hat nachgewiesen, daß dieses Randemphysem der Lungen weder einer besonderen Erstickungsform eigentümlich, noch für den gewaltsamen Erstickungstod charakteristisch ist, sondern daß es ebenso bei anderen Todesarten, bei akutem Herztod, Erfrierung, Kohlenoxydvergiftung u. a. vorkommt. Endlich hat vor kurzem der Italiener Modica Veränderungen der Blutkörperchen, Chromatolyse und Quellung der Leukozytenkerne, weitgehende Zerstörungerscheinungen am Zellplasma, wie an den Kernen und meist auch eine Zunahme der weißen Blutelemente beschrieben, die er bei der Vornahme von Erstickungsversuchen an Tieren beobachtete. Ob und inwieweit diese Veränderungen für die Diagnose der allgemeinen Erstickung verwertbar sind, können erst weitere Untersuchungen zeigen.

Ueberblickt man noch einmal alle die besprochenen sogenannten „allgemeinen“ Zeichen der Erstickung, so läßt sich als Ergebnis meiner Ausführungen feststellen, daß zwischen den anatomischen Befunden bei der Erstickung durch äußere Gewalt und der sogenannten inneren, auf krankhaften Organveränderungen beruhenden Erstickung gar kein charakteristischer Unterschied zu finden ist, und ferner, daß kein einziger dieser anatomischen Befunde, auch nicht das Oedem und die Hyperämie der Lungen, als pathognomonisch für die Erstickung anzusehen ist. Es hat daher nur dann Sinn und für den Richter Bedeutung, im Gutachten als Ursache des Todes „Erstickung“ zu nennen, wenn wir in der Lage sind, die Veranlassung zur Erstickung aus dem Leichenbefunde anzugeben, bei der gewaltsamen Erstickung die gewaltsame Ursache, welche die Erstickung hervorgerufen hat, bei der Erstickung infolge krankhafter Organveränderungen die Krankheit, welche zur Aufhebung des respiratorischen Gasaustausches geführt hat. Dieser Nachweis gelingt tatsächlich auch in den meisten Fällen. Bei der gewaltsamen Erstickung sind es die Spuren der äußeren Gewalteinwirkung, die, auch wenn sie nur wenig ausgesprochen sind, sich nicht wegleugnen lassen und unserem Gutachten den Weg weisen, bei der inneren Erstickung aus krankhafter Ursache geben uns die pathologischen Veränderungen an den Organen die sichere anatomische Grundlage für unser Urteil. Nur eine Form der gewaltsamen Erstickung gibt es, bei der Spuren der Gewalteinwirkung regelmäßig vermißt werden, das ist die gewaltsame Erstickung unter weichen Bedeckungen. Für diese fehlt jeder charakteristische Befund und ein vollkommener Irrtum wäre es, wollte man sie allein aus den allgemeinen Erstickungszeichen diagnostizieren, wenn diese auch noch so ausgesprochen und zahlreich vorhanden wären. Den



allgemeinen Erstickungszeichen kann für die Annahme einer Erstickung immer nur ein unterstützender Wert zuerkannt werden, wenn der Verdacht einer derartigen Todesart überhaupt vorliegt und eine andere Todesursache auszuschließen ist. Niemals genügen sie allein für die Annahme einer bestimmten Form des Erstickungstodes. Ohne den Nachweis der erstickenden Ursache, das mögen wir uns immer vor Augen halten, keine Diagnose auf Erstickung.

Soll ich das wesentliche meiner Ausführungen nochmals kurz zusammenfassen, so wäre es folgendes:

1. Am besten tun wir, den Ausdruck „Erstickung“ in unserem Gutachten überhaupt zu vermeiden. Er kann fast immer durch die erstickende Ursache ersetzt werden, ohne deren Angabe die Aufführung der Erstickung als Todesursache wertlos ist und weiter nichts besagt, als daß der Tod durch primären Atemstillstand eingetreten ist.

2. Alle besprochenen sogenannten allgemeinen anatomischen Erstickungsbefunde sind keine sicheren Merkmale des Erstickungstodes, sondern haben für die Diagnose nur einen gewissen unterstützenden Wert. Aus ihrer Gesamtheit oder gar aus einem einzigen Befunde, etwa dem Oedem und der Hyperämie der Lungen, die Diagnose „Erstickung“ stellen zu wollen, ist unzulässig.

#### Literatur.

F. Straßmann: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin; 1895.

E. Ziemke: Tod durch Erstickung in Schmidtmanns Handbuch der gerichtlichen Medizin; 1907.

G. Puppe: „Erstickung“ in Drasches Bibliothek der gesamten Medizinischen Wissenschaften.

F. Reuter: Ueber die anatomischen Befunde beim Tode durch Erstickung. Wiener med. Wochenschr; 1908, Nr. 28.

H. Pfeiffer: Die Vorschule der gerichtlichen Medizin; 1907.

G. Puppe: Die Diagnose der gewaltsamen Erstickung durch weiche Bedeckungen. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin; Bd. XXXIII, Suppl.-Heft 1907, S. 171.

O. Modica: Ricerche sul sangue di animali asfittice. Arch. di farmacol. sper. e scienze affini; fasc. 1/2.

Leers und Horoskiewicz: Sind die beim Erstickungstode gefundenen Gewebszerreißungen in der Lunge charakteristisch für diese Todesart. Aerztliche Sachverst.-Zeitung; 1906, Nr. 17 und III. Tagung der deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin in Dresden, September 1907.

---

## Eine Beobachtung über Verunreinigung der Stubenluft mit Kohlenoxydgas durch Ofenheizung.

Von Medizinal-Rat Dr. Roller, Kreisarzt in Trier.

In einem durch einen grossen eisernen Kohlenofen geheizten Zimmer wurde von den Insassen während des ganzen Winters ein eigentümlicher Geschmack auf der Zunge wahrgenommen. Es stellten sich bei einzelnen Personen allgemeine Störungen des Wohlbefindens ein, Uebelkeit und Kopfschmerz. Um die Er-

scheinungen aufzuklären, wurde ich beauftragt, eine örtliche Untersuchung des Zimmers in gesundheitlicher Hinsicht vorzunehmen. Ich stellte diese an einem Vormittage an, nachdem zwei Stunden vorher bei geschlossenen Fenstern geheizt worden war; einen Geruch nach Kohlendunst konnte ich selbst in dem Zimmer nicht wahrnehmen.

Ich entnahm an 10 verschiedenen Stellen des Zimmers, in einer Höhe von 2 m und auch direkt über dem Fußboden, in der Nähe des Fensters und des Ofens, mittelst eines Gummiballons 5 Liter Luft und trieb sie langsam durch mit destilliertem Wasser verdünntes frisches Menschenblut (1 : 10), das sich in einem Glaskolben befand, indem ich die Luft vom Boden des Glaskolbens her durch ein eingesetztes Rohr langsam nach der Oberfläche steigen ließ. Nach mehrmaligem langsamen Schütteln untersuchte ich mehrere Proben dieser so behandelten Blutflüssigkeit mit einem Spektralapparate. Das Ergebnis war folgendes: Es erschienen die zwei für Blut charakteristischen Absorptionslinien in Gelb (D) und Grün (Eb), aber nicht mit scharfem Rande, wie bei unverändertem Blute, sondern mit verwaschenen Bändern, wie beim Kohlenoxydblut. Nach Zusatz von Schwefelammonium trat keine Veränderung der Linien ein, während bei normalem Blute alsdann die zwei Linien sich zu einer vereinigen.

In der Luft des Zimmers befand sich also Kohlenoxyd, als dessen Quelle der Ofen angesehen werden mußte. Beim Öffnen der Ofentür schlug die Flamme aus dem Ofen in das Zimmer, ein Beweis, daß der Abzug der Rauchgase nach dem Schornsteine eine mangelhafte war. Es handelte sich um einen großen Dauerbrenner eines angesehenen Eisenwerkes. Ich ließ den Ofen von einem Sachverständigen untersuchen. Es wurde festgestellt, daß die einzelnen Teile des Ofens nicht verkittet waren, daß der Durchmesser des Ofenrohres um 2 cm geringer, als der des Ofenstutzens war und daß das Rohr im Kaminrohr 2 cm Luft hatte.

Es ist kaum anzunehmen, daß diese Beobachtung vereinzelt dasteht, sondern es muß angenommen werden, daß viel öfter schädliche Verunreinigungen der Luft durch Ofen erfolgen. Es ist deshalb beim Aufstellen eines Ofens die Vorsicht geboten, feststellen zu lassen, ob der Ofen technisch richtig aufgestellt ist und ob er vollkommen richtig zieht. Es können sonst Schäden eintreten, deren Folgen man für die Gesundheit nicht berechnen kann.

Ich nehme hier Bezug auf meine Beobachtungen über Gasöfen in der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege; 1889, S. 604.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

Zur Wirkung verschiedener Reduktionsmittel auf Verbindungen des Hämoglobins. Von Dr. Beintker, I. Assistent des bakteriologischen Laboratoriums der Stadt Cöln. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin usw.; 8. Folge, 35. Bd., 2. H., S. 262.

Empfehlung des hydroschwefligsauren Natrons als ein dem Schwefelammon und dem weinsauren Eisenoxydul in ammoniakalischer Lösung gleichwertigen Reduktionsmittels für Blut. Die Vorzüge des Mittels sind, daß es die Blutmenge nicht bedeutend vermehrt, also das Blut nicht verdünnt, was bei ganz geringen Mengen in Frage kommen könnte, und daß es eine klare farblose Lösung gibt. Zu etwa 10 ccm der Blutlösungen wurde etwa eine Messerspitze des Salzes zugesetzt.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

**Die Reduktion des Oxyhaemoglobins im Verlauf der Erstickung und nach verschiedenen Todesarten.** Von Jean Gautrelet und Pierre Lande. Aus dem Laboratorium für Physiologie und für gerichtliche Medizin. Réunion biologique de Bordeaux. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV, 1908, Nr. 10.

Zur Bestimmung der Zeit, in welcher in arteriellem und venösem Blute des Tieres nach dem Tode Oxyhämoglobin reduziert wird, bedarf es zunächst einer genauen Bestimmung des Momentes des Eintritts des Todes. Als solchen sahen die Autoren die letzte Atembewegung an, so daß z. B. bei der Erstickung das Tier durch künstliche Atmung nicht mehr wiederbelebt werden konnte. Der qualitative Nachweis von Oxyhämoglobin und von Hämoglobin wurde ohne Verdünnung des Blutes mit Hilfe der Cuve hématoscopique von Hénocque und mit Spektroskopen ausgeführt.

Bei der Erstickung durch Kompression der Luftröhre schwindet das Oxyhämoglobin sehr schnell — in wenigen Minuten — aus arteriellem und venösem Blut. Sogar vor dem Tode des Tieres kann die Reduktion des Oxyhämoglobins erreicht werden.

Beim Tode durch Ertränken ist das venöse Blut des Kaninchen  $3\frac{1}{2}$  Minuten nach dem Tode reduziert; das arterielle Blut zeigte noch  $2\frac{1}{2}$  Stunden nach dem Tode die Oxyhämoglobinstreifen. Diese Tatsache ist der Verdünnung des Blutes zuzuschreiben. Wird das Tier erst nach 19 oder 24 Stunden aus dem Wasser gezogen, so hat inzwischen die Reduktion stattgefunden und man findet in beiden Blutarten nur reduziertes Hämoglobin.

Beim Tode durch Verbluten ist die Reduktion des Hämoglobins eine rasche; 13 Minuten nach dem durch Durchschneiden der Jugularvenen erfolgten Tode findet sich im venösen Blute reduziertes Hämoglobin, im arteriellem Oxyhämoglobin; nach der 20. Minute ist auch im arteriellen Blute das Hämoglobin reduziert.

Die Zeit der Reduktion des Hämoglobins war eine längere beim Tode durch Erschießen. Den Tieren wurde in das Gehirn eine Revolverkugel geschossen, Blutung wurde soviel wie möglich vermieden. Das Hämoglobin des arteriellen Blutes war erst nach 18 und 50 Minuten reduziert, das des venösen nach 15 und 40 Minuten.

Die Zeit der Reduktion schwankt demnach nach der Todesart. Strogamoff und Mac Munn hatten ähnliches bereits nachgewiesen, ohne indessen den Zeitpunkt der Reduktion genau zu bestimmen. Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber Verdünnung des Blutes bei schnellem und langsamem Ertrinken.** Von A. De Dominicis. Risveglio medico, Lanciano; 1908, Nr. 88.

De Dominicis führte Ertränkungsversuche an Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen aus, um festzustellen, ob sich Unterschiede in der Verdünnung des Herz- und Organblutes ergeben, je nachdem der Ertrinkungsakt rasch oder langsam verläuft. Einige Tiere wurden narkotisiert; als Ertränkungsmedium diente warmes und kaltes Wasser.

Für kryoskopische Untersuchungen reichte die geringe Menge des aus den Organen erhältlichen Blutes nicht aus. Verfasser benutzte statt dessen die kolorimetrische Methode und bediente sich des Oliver'schen Hämoglobinometers. Die Hämoglobinbestimmung des Nierenblutes wurde durch Beimengung von Fetttropfen, die des Hirnblutes durch Zumischung von Gewebssaft ungenau.

Ergebnisse: Die Verdünnung des Organblutes ist eine inkonstante. Die Hämoglobinomierzahlen des rechten und linken Herzens differieren beim raschen Ertrinken mehr als beim langsamen. Trockene Lungenblähung scheint auf langsames Ertrinken hinzuweisen. Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Bestimmung des Stickoxyduls im Blut beim Beginn der Narkose, während der Narkose und im Moment des Todes.** Von Maurice Niclous. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV, 1908, Nr. 11.

Im Jahre 1868 haben Jolyet und Blanche im Blute narkotisierter Hunde bereits den Gehalt an Stickoxydul ( $\text{N}_2\text{O}$ ) bestimmt und in 100 ccm Blut Mengen von 20—80 ccm Gas nachweisen können. 1893 haben Oliver und Garrett ähnliche Zahlen gefunden, gleichzeitig aber große Mengen von Stickstoff im Blute bei der Stickoxydulnarkose nachgewiesen. Der Autor hat die Versuche wiederholt und nach einer neuen Methode folgendes gefunden:

Im Beginn der Narkose 20 ccm N<sub>2</sub>O (in 100 g Blut), im Moment der ausgesprochenen Narkose 25 ccm, im Moment des Todes 80 ccm. Verfasser konnte also die früheren Ergebnisse bestätigen; nur die großen Stickstoffzahlen, die die englischen Autoren bei der Lachgas-Narkose fanden, vermißte er stets.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber das Vorkommen einer bedeutenden Menge von Urobilin im Blute menschlicher Leichen.** Von Biffi. *Folia hämatologica*; 1907, IV, Seite 588.

Biffi weist auf die bisher nicht bekannte Tatsache hin, daß im Blute menschlicher Leichen fast beständig eine bedeutende Menge von Urobilin, bzw. Urobilinogen vorkommt, welches auch immer die Todesursache gewesen sein mag. Von 96 Fällen, bei denen das Herzblut geprüft wurde, war das Resultat 94 mal positiv. In den beiden negativen Fällen handelte es sich um gewaltsamen Tod. Biffi vermutet, daß die Gegenwart einer relativ großen Menge von Urobilin im Zusammenhang steht mit der Tatsache eines langsamen Todes. Zugunsten dieser Vermutung spricht auch der Umstand, daß das Urobilin sich im Blute der Leiche schon einige Stunden nach dem Tode vorfindet.

Technik des Nachweises von Urobilin und Urobilinogen: 2—8 ccm Blut werden durch Zufügen einer kleinen Menge von pulverisiertem Natriumoxalat ungerinnbar gemacht, während zwei Minuten in einem verschlossenen Fläschchen mit der doppelten Menge Chloroform geschüttelt und sofort auf ein sehr durchlässiges Filter gegossen. Das Blut bleibt auf dem Filter. Das durchfließende Chloroform ist schon bei Anwesenheit geringer Mengen von Bilirubin prächtig goldgelb gefärbt. Zu einigen Kubikzentimetern des auf diese Weise erhaltenen Chloroformblutextraktes fügt man einen halben Tropfen einer wässrigen 3proz. Zinkchloridlösung und einen großen Tropfen konz. NH<sub>3</sub> hinzu. Klärung der trübe gewordenen Mischung durch Zusatz der nötigen Menge von absolutem Alkohol. Bei Vorhandensein von Urobilin beobachtet man die grüne Fluoreszenz und das charakteristische Spektrum. Urobilinogen läßt die Fluoreszenz erst eintreten, wenn der Extrakt einige Minuten dem Licht ausgesetzt wird. Bei geringem Urobilingehalt Eindampfen des Extraktes auf  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  des ursprünglichen Volumens.

Die beachtenswerte Mitteilung bedarf noch der Nachprüfung an einem größeren gerichtsarztlichen Material.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber die Bestimmung des Alters von Blutflecken.** Von A. Lecha-Marzo. *Arch. gén. de Médecine*; 1908, Nr. 8.

Tomellini hatte eine Farbenskala zur Bestimmung des Alters von Blutflecken angegeben. Er ließ Blutstropfen, die teils venösen, teils arteriellen Gefäßen entstammten, aus der Höhe von 10 cm auf weiße Leinwand fallen und stellte die Farbe fest, welche die Flecke nach Stunden, Tagen und Monaten aufwiesen. Lecha-Marzo ermittelte nun zunächst die Farbe der Tomellini'schen Skala, welche einem zu untersuchenden Blutfleck gleicht, und setzt aus seiner Fingerbeere einen Blutstropfen auf den gleichen Stoff, welcher den Fleck trägt. Der Tropfen wird dann unter den gleichen Bedingungen beobachtet, unter welchen sich der Stoff vorher befand, und der Zeitpunkt ermittelt, in welchem die ursprüngliche Farbenntance des in Untersuchung befindlichen Fleckes wiedererscheint.

Die Zeitbestimmung ist eine approximative. Sie scheint, wenn es sich um wenige Tage handelt und das angetrocknete Blut dem diffusen Licht ausgesetzt war, verwertbare Resultate zu liefern. Vor Licht geschütztes Blut verändert sich nur wenig. 10stündige Bestrahlung mit Sonnenlicht ruft die gleichen Veränderungen hervor, wie 6tägige Einwirkung des diffusen Lichtes.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ein Fall von Heroinvergiftung.** Von Dr. med. Glasow, Bade-direktionsarzt in Aalbeck. *Deutsche Aerztezeitung*; 1908, Heft 5.

Eine 34-jährige Frau hatte am 15. Dezember abends 7 Uhr aus Versehen 0,05 g Heroinum genommen. Nach 20 Minuten stellte sich reichlicher Schweißausbruch, verbunden mit starkem Hitzegefühl, lebhaftes Gesichtsröte, Schwindelgefühl und „bleierne Schwere“ im Kopf ein. Nach weiteren 20 Minuten

wurde Patientin sehr heiter und zugleich etwas ängstlich, begann laut zu singen und mit den Armen taktmäßige Bewegungen zu machen. Das Schwitzen ließ allmählich nach, die Haut war jetzt trocken und kühl, die Gesichtsfarbe blaß, die Zunge trocken. Die stark verengten Pupillen reagierten, Puls 100—110 p. M.; es bestand völlige Orientiertheit, allgemeine Hypästhesie und Hypalgesie, keine Temperaturerhöhung. Dieser Zustand dauerte 2 Stunden an, dann ließ die motorische Unruhe nach; es setzte plötzlich ein Weinkampf ein. Hierauf saß Patientin völlig apathisch bis zum Morgen da und schlief erst gegen 7 Uhr früh ein. Nach 5stündiger Ruhe fühlte sie sich noch matt, sonst aber wieder wohl; nach 2 Tagen war sie völlig genesen.  
Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Vergiftung mit Eukalyptusöl.** Von Stadtarzt Dr. Schröder in Altona. Aerztl. Sachverst.-Ztg.; 1908, Nr. 8.

Das Eukalyptusöl preisen einige Firmen in marktschreierischer Reklame als ein Allheilmittel an. Ein 1 $\frac{1}{2}$ -jähriger Knabe hatte mindestens 80 gr getrunken. Eine halbe Stunde später wurde er taumelig und konnte sich nicht mehr auf den Füßen halten. Er bekam heitere Delirien, redete irre und wurde dann soporös mit Aufstoßen und Erbrechen. Dieser Zustand dauerte einige Stunden. Das Gesicht war gerötet, die Pupillen mittelweit, Atmung beschleunigt, Puls klein und schnell, kein Fieber. Die Erholung ging so schnell vor sich, daß der Knabe am anderen Tage vollständig wieder gesund war.

Das Öl besteht vorwiegend aus Cineol (Eukalyptol) C<sub>10</sub> H<sub>18</sub> O neben Phallandren oder Eukalypten C<sub>10</sub> H<sub>16</sub>. Die beobachteten Vergiftungen sind noch Seltenheiten bis jetzt.  
Dr. Troeger-Kempen i. P.

### B. Gerichtliche Psychiatrie.

**Die Prognose der progressiven Paralyse.** Von Dr. A. Steyerthal-Kleinen. Aerztl. Sachverst.-Ztg.; 1908, Nr. 7.

Der Autor resumiert: 1) In der ärztlichen Praxis ist mehr mit der einfachementen als mit der klassischen, expansiven Form der progressiven Paralyse zu rechnen.

2. Die Paralyse kann in jedem Stadium ihrer Entwicklung Halt machen (rudimentäre, intermittierende, stagnierende, stationäre Form der Paralyse).

3) Die Lues cerebri kann zuweilen Krankheitsbilder vortäuschen, die von der Paralyse nicht zu unterscheiden sind, aber prognostisch ganz anders bewertet werden müssen.

4) Die früher gültige Anschauung, daß die Paralyse einen Zeitraum von 2—3 Jahre nicht überdauere, darf mithin unter keinen Umständen bei der Prognosestellung zugrunde gelegt werden.  
Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Augenbefunde bei Paralytikern.** Von Dr. H. Davids, Assistenzarzt an der Königlichen Universitäts-Augenklinik in Göttingen. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, 1908, Ergänzungsheft.

Die Erfahrungen, die Davids bei der Untersuchung der Augen von Paralytikern machte, sind folgende:

Störungen der Funktionen der Lider und äußeren Muskeln des Auges wurden nicht beobachtet.

Der Konjunktivalreflex war in wenigen Fällen, der Kernealreflex nur in einem Fall deutlich herabgesetzt.

Der Lichtreflex ist am häufigsten gestört, bei den Kranken des Referenten in 92,80 Proz. der Fälle. Mit fortschreitender Krankheit nimmt diese Störung zu.

An zweiter Stelle steht die Ungleichheit der Pupillen. Sie wurde in 84,61 Proz. gefunden. Auch sie zeigt Zunahme mit fortschreitender Allgemeinerkrankung; sie bleibt jedoch in ihrem Befunde nicht konstant, sondern wechselt.

Der Reflex bei der Akkomodation war in 57,69 Proz. der Fälle gestört. Auch diese Störung nahm mit dem Fortschreiten der Allgemeinerkrankung zu; sodann fiel bei ihr der besonders häufige Wechsel im Befunde auf.

Unregelmäßigkeiten der Gestalt der Pupille wurden in 46,15 Proz. der Fälle beobachtet.

Von Fundusveränderungen wurde in 15,08 Proz. die von Uthoff be-

schriebene Trübung der Papille und Netzhaut gefunden. In einem Falle wurden auffallend geschlängelte Venen, in einem anderen wurde eine alte Chorioiditis disseminata beobachtet. Im ganzen wurden nur in 28 Proz. der Fälle Veränderungen des Hintergrundes festgestellt.

Das Sehvermögen ist bei den Paralytikern im allgemeinen bis zum Tode normal. Dasselbe gilt für den Farbensinn und für die Akkomodation.

Dr. Többen-Münster.

**Verhalten des Körpergewichts bei zirkulären und anderen Psychosen.** Von Dr. Otto Pförringer, Assistenzarzt an der Heil- u. Pflegeanstalt in Göttingen. Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie; 1908, Bd. XXIII, Ergänzungsheft.

1. Bei einfacher Manie und symptomatischer Manie in Begleitung anderer Psychosen sinkt die Gewichtskurve.

2. Die Stimmungskurve im zirkulären Irresein wird im großen und ganzen von der Körpergewichtskurve nach ihren positiven und negativen Ausschlägen begleitet.

3. Geistesstörungen mit hervortretenden Erscheinungen auf affektivem Gebiete machen den Verdacht auf Jugendirresein dringend, wenn das Körpergewicht — ohne Beeinflussung durch mechanische oder depressive Stimmung stetig ansteigt.

Dr. Többen-Münster.

**Die forensische Bedeutung der modernen Forschungen in der Aussagepsychologie.** Von Dr. Albert Moll-Berlin. Aerztl. Sachverst.-Ztg.; 1908, Nr. 5 u. 6.

Die eingehende Arbeit kommt zunächst zu dem Resultat, daß die Experimente auf dem Gebiete der modernen Aussageforschung das Gute gehabt haben, die Aufmerksamkeit auf die Aussagefehler hinzulenken. Andererseits muß aber zugegeben werden, daß die positiven Resultate dieser modernen Forschungen doch verhältnismäßig dürftig sind. Nach M. Erachten haben sie wesentlich Neues nicht gebracht, soweit es sich um gesicherte Ergebnisse handelt, sondern nur bekannte Dinge bestätigt, was als Verdienst nicht zu unterschätzen ist.

Der Artikel ist hochinteressant und verdient im Original nachgelesen zu werden.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

#### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

**Neuritis und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXIII, April 1908, Heft 4.

1. Eine aufsteigende Neuritis nach Trauma ist ein verhältnismäßig selten zu beobachtendes Vorkommnis.

2. Wo sie vorhanden ist, hat entweder ein Eindringen von Mikroorganismen von der Unfallwunde aus, also eine septische Infektion, stattgefunden, oder aber das betreffende Individuum war durch anderweitige Momente zur Nervenentzündung deutlich prädisponiert, so daß das Trauma mehr als auslösendes, lokalisierendes Moment anzusehen ist.

3. Eine lokalisierte und lokalisiert bleibende, nicht aufsteigende Neuritis kann auch ohne Infektion oder Prädisposition nach einem Trauma auftreten, ist aber relativ selten, meist ist auch hier Infektion oder Disposition zur Erkrankung nachweisbar.

4. Ohne septische Infektion keine rein traumatische Polyneuritis!

5. Ein Uebergreifen des neuritischen Prozesses auf das Rückenmark ist in keinem Fall beobachtet worden; das Fortschreiten der Entzündung war immer begrenzt und blieb stets auf die verletzte Extremität beschränkt, ging nie darüber hinaus. Ein Weiterkriechen des Prozesses über das Spinalganglion hinaus ist wohl nur bei Vorhandensein einer septischen Infektion denkbar.

6. Die Klinik stimmt in den wesentlichsten Punkten mit den experimentellen Forschungen überein. Nur bei vorhandener Infektion kann eine rein traumatische aufsteigende Neuritis entstehen; fehlt erstere, so kann das Trauma höchstens als mitwirkende Ursache bei vorhandener Disposition zur Erkrankung fungieren.

Dr. Többen-Münster.

**Zur Frage der Arbeitsbehandlung Unfallnervenkranker in Heilstätten.** Von Oberarzt Dr. Worbs. Aerztl. Sachverst.-Ztg.; 1908, Nr. 6.

Aus dem Material der Heilanstalt für Nervenranke „Haus Schonow“ zieht Worbs zunächst das Resultat, daß im Gegensatz zu den ungelernten die gelernten Arbeiter, bei denen man eine bessere materielle Lage voraussetzen kann, in der Mehrheit der Fälle eine Tendenz zur Besserung zeigten.

Auffallend war dagegen der geringe Erfolg in der Behandlung der Staatsbeamten und besonders der unteren (22) Staatsbeamten. Ganz besonders ungünstig liegen die Verhältnisse bei den Beamten der Staatseisenbahnverwaltung.

Ähnlich sind die Verhältnisse bei den Beamten anderer Verwaltungen. Die Gründe für die geringen Behandlungsergebnisse scheinen mit in gewissen dienstlichen Verhältnissen, so in der aufreibenden Tätigkeit, vielleicht auch in dem Pensinnsmodus zu liegen.

Die Faktoren, die den schließlichen Ausgang der Neurose bestimmen, sind so verschiedenartig und zahlreich (persönliche, wirtschaftliche, dienstliche Verhältnisse), daß jeder Fall individuell zu beurteilen ist, um ein Verständnis für den schließlichen Ausgang zu gewinnen.

Die Erfolge für die Arbeitsbehandlung werden als recht günstige bezeichnet. In 65,7 % wurden eine dauernde Erhöhung der Arbeitsfähigkeit der überhaupt behandelten Unfallkranken durchschnittlich um das Dreifache gehoben. Selbst bei Berücksichtigung des Umstandes, daß Unfallneurosen schwerster Form nicht Gegenstand der Behandlung waren, ist der Erfolg im Vergleich mit den sonstigen ungünstigen Behandlungsergebnissen als ein zufriedenstellender anzusehen. Jedenfalls geben die Erfolge der Arbeitsbehandlung eine Grundlage für die Richtung, in der sich die Behandlung Unfall-Nervenkranker mit Aussicht auf Erfolg zu bewegen hat.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Ueber traumatische thrombotisch-embolisch bedingte Lungentuberkulose.** Von Dr. Köhler-Werden a. Ruhr. Aerztl. Sachverst.-Ztg.; 1908, Nr. 8.

Sehr selten sind die Fälle, bei denen es auf weitem Umwege in folgender Weise zu einer Lungentuberkulose kommt: Bei einer von dem Thorax entfernten Stelle, etwa an einer Extremität, wirkt eine Trauma ein und veranlaßt hier Thrombosierungen. Kommen nun die Thromben in Zirkulation, so kann eine Thrombosierung gewisser Lungenabschnitte stattfinden, mit haemorrhagischem Infarkt, der sich durch wiederkehrende Blutungen kundgibt, und nun kann auf diesen geschädigten Lungenabschnitten sich eine Lungentuberkulose entwickeln. Alsdann ist die Lungentuberkulose die Folge einer extrapulmonalen, auch extrathorakalen Verletzung, sie ist aber zweifellos als Unfallfolge im Sinne des Gesetzes aufzufassen, so daß eine möglicherweise an sich harmlose Extremitätenverletzung im individuellen Falle von weittragender Bedeutung sein kann.

Im Falle Köhlers handelte es sich um eine Subkutanverletzung der Wade, die durch Thrombosierungen zu einem Lungeninfarkt führte, auf dessen Boden sich eine prognostisch sehr ungünstige Lungentuberkulose entwickelte. Vor dem Unfall hatte zufällig ein Arzt die Lungen vollständig gesund befunden.

Die Blutungen aus den Infarkten kommen in solchen Fällen durch Bruch der verstopften Gefäße zustande. Gleichzeitig können der notwendigen Ernährung entzogenen Lungenpartien einen geeigneten Boden zur Ansiedlung der Tuberkelbazillen etc. geben.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Ueber die Verschlimmerung der Tuberkulose durch Unfall.** Von Dr. Leopold Feilchenfeld in Berlin. Deutsche mediz. Wochenschrift; 1908, Nr. 12.

Es werden 87 Fälle mitgeteilt, aus denen in anschaulicher Weise die Beziehungen von Unfällen zu tuberkulösen Erkrankungen hervorgehen. Die Erheblichkeit des Unfalls spielt keine allzu große Rolle, dagegen kommt es sehr auf die Lokalisation des Traumas an; ferner muß ein enger zeitlicher Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung bestehen. Die verschiedenen Möglichkeiten sind: Offenbarwerden einer bisher latenten Tuberkulose, Auftreten von Komplikationen, Neuaufflackern alter Tuberkulose, direkte Unfall-

fallfolgen (Blutungen, lokale Tuberkulose) oder aber Fehlen von Beziehungen der Verletzung zur tuberkulösen Erkrankung.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Unfall und Lungentuberkulose. Revisions-Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 12. Dezember 1907. Kompasß; 1908, Nr. 8.**

Es ist der Beklagten darin beizutreten, daß gerade bei tuberkulösen Lungenerkrankungen die ursächliche Bedeutung eines Unfalls für dieses Leiden nur dann anerkannt werden kann, wenn durch eine an Gewißheit grenzende Wahrscheinlichkeit dargetan ist, daß der Unfall von wesentlichem Einflusse für den Ausbruch oder die Entwicklung des Leidens gewesen ist; derart, daß ohne den Unfall der Verlauf der Krankheit sich wahrscheinlich wesentlich anders gestaltet hätte. Diesen strengen Nachweis einer ursächlichen Beziehung zwischen Unfall und Lungentuberkulose zu fordern, ist deshalb gerechtfertigt, weil die Lungentuberkulose sich erfahrungsgemäß häufig ohne jede nachweisbare äußere Ursache entwickelt und auch dann, wenn das Leiden erst nach dem Unfall auftritt, stets mit der Möglichkeit eines bloß zufälligen zeitlichen Zusammentreffens zu rechnen ist. Das R.-V.-A. hat aber im vorliegenden Falle den Beweis des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und Lungentuberkulose als geführt erachtet.

Es ist erwiesen, daß der Kläger am 25. November 1905 zusammen mit dem Zeugen B. einen mit den Vorderrädern aus dem Gleise gesprungenen, beladenen Förderwagen zurückgehoben hat. Es war immerhin ein Gewicht von mehreren Zentnern, das auf den beiden Personen lastete, also eine Arbeit, die einen ganz erheblichen Kraftaufwand nötig machte. Schon am nächsten Arbeitstage hat der Kläger seinen Mitarbeitern gegenüber über Brustschmerzen geklagt und das Zurückheben des Wagens hierfür verantwortlich gemacht. Auch dem Knappschaftsarzte Dr. M. gegenüber hat er bereits bei dem ersten Besuch am 1. Dezember 1905 die Beschwerden in der linken Brust auf die am 25. November 1905 verrichtete Arbeit zurückgeführt. Wenn auch Dr. M. nach seinem Gutachten vom 10. Februar 1906 nichts Krankhaftes gefunden hat und auch der im Krankenhaus „Bergmannstrost“ erhobene Befund negativ war, so ist doch — was auch Prof. Dr. C. und Dr. St. betonen — nicht zu bezweifeln, daß die ersten, kurz nach dem Vorgange vom 25. November 1905 aufgetretenen Beschwerden auf die Lungenerkrankung bezogen werden müssen. Auch durch das besonders schnelle Fortschreiten des Leidens im Anschluß an den Vorgang vom 25. November 1905 unterscheidet sich der Verlauf der Erkrankung im vorliegenden Falle von der regelmäßigen Entwicklung tuberkulöser Erkrankungen. Der zeitliche Zusammenhang ist also nirgends unterbrochen. Die ersten Anfänge der Erkrankung sind allerdings nicht durch körperliche Anstrengung vom 25. November 1905 verursacht. Es ist vielmehr anzunehmen, daß der Kläger vor jener Zeit ein — allerdings im Ruhestand befindliches — tuberkulöses Leiden gehabt hat. Es kann sich also nur darum handeln, ob durch den Vorgang vom 25. November 1905 dieses bis dahin ruhende Leiden zum Aufflammen und Fortschreiten angeregt worden ist. Bei eingehender Würdigung der sämtlichen in dem Verfahren erstatteten ärztlichen Gutachten hat das R.-V.-A. die Frage bejaht. Für die große Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges sprechen sich die fünf Gutachter aus. Den ursächlichen Zusammenhang verneinen nur zwei Ärzte, indem sie vom der durch die Beweisaufnahme nicht bestätigten Voraussetzungen ausgehen, daß es sich um eine verhältnismäßig leichte Arbeit gehandelt hat. Tatsächlich erforderte die Arbeit unter den gegebenen Verhältnissen eine große körperliche Anstrengung. Eine solche Anstrengung ist nun — wie Prof. Dr. C. und Dr. St. anführen — nicht nur mit erheblicher Steigerung des Blutdrucks, sondern vor allem mit starker Anspannung der Atemmuskeln und starker Neigung des Luftdrucks im Innern des Brustkorbes verbunden. Diese Umstände sind aber geeignet, klein Zerreißen an einem bereits durch den tuberkulösen Prozeß geschädigten Lungengewebe hervorzurufen, die aufgespeicherten Tuberkelbazillen in Bewegung zu setzen und in dem Säftestrom des Körpers zu treiben. Es ist anzunehmen, daß auch beim Kläger infolge des anstrengenden Hebens kleinere Zerreißen dieser Art stattgefunden haben. Da nun — wie schon hervor-



gehoben — die für das Lungenleiden charakteristischen Krankheitserscheinungen alsbald nach dem schweren Heben erkennbar geworden sind, die Erkrankung ferner sich mit besonderer Beschleunigung entgegen dem schleichenden Verlauf sonstiger tuberkulöser Erkrankungen entwickelt hat, die Entwicklung endlich auch durch ärztliche Beobachtung sichergestellt ist, hält es das Rekursgericht für dargetan, daß der Unfall von wesentlichem Einfluß auf den Wiederausbruch des alten tuberkulösen Leidens gewesen ist. Das Schiedsgericht hat hiernach die Beklagte mit Recht zur Entschädigung des Unfalls verurteilt.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.**

**Die Spirochaeta pallida und der Cytorrhktes luis.** Von Assistenzarzt Dr. Jancke in Berlin; Therapeutische Monatshefte; 1908, H. 2; und: Bemerkungen zu Dr. Jancke: Die Spirochaeta pallida und der Cytorrhktes luis. Von Dr. C. T. Noeggerath in Berlin; Ebenda.

Jancke leugnet es ebenso wie Siegel, Saling und W. Schulze, daß die Spirochaeta pallida der Erreger des Syphilis sei. Er sieht in ihr lediglich einen harmlosen Pilz, einen Schmarotzer, der häufig, aber nicht immer bei Syphilis und bisweilen auch bei anderen Krankheiten vorkomme. Dagegen nimmt er für den von Siegel angeblich gefundenen Cytorrhktes luis die Rolle des Erregers der Syphilis in Anspruch. Noeggerath sucht alle diese Behauptungen in seinen „Bemerkungen“ zu widerlegen. Es würde zu weit führen, hier sämtlichen Argumenten nachzugehen, die „für“ und „gegen“ die Identität der „Giemsa-“ und „Silberspirochaete“, die Protozoennatur der Spirochaeta etc. von beiden Seiten vorgebracht werden; Referent muß vielmehr bezüglich dieser Einzelheiten auf die Originalien verweisen. Man wird jedenfalls nach ihrer Lektüre mit N. der Meinung sein, daß vorläufig kein Grund vorliegt, die Auffassung von der ätiologischen Rolle der Spirochaeta pallida für die Laes zugunsten des Cytorrhktes anzugeben, der nach Mühlens und Hartmann mit großer Wahrscheinlichkeit als ein Zerfallsprodukt aus normalem Blut anzusehen ist.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Ueber die Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten.** Von Kreisarzt Dr. Dohrn-Hannover. Konkordia; 1908, Nr. 4.

Fassen wir die Resultate der Zusammenstellung der preussischen Statistik, der von Schwiening und von Dohrn kurz zusammen, so haben wir in der preussischen Jugend in der Jahresklasse von 21—25 Jahren mit einem Prozentsatz von 0,78 Geschlechtskranken zu rechnen. Die Mindestzahl der allen Altersklassen angehörigen Geschlechtskranken ist auf Grund der nur objektiven Befunde berücksichtigenden Statistiken auf 2,8 bis 3,3% in Preußen zu veranschlagen. Einen Rückschluß aus dieser Zahl der Kranken auf die Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten möchte Verfasser aus den oben angeführten Gründen nicht ziehen. Selbst wenn man diese Zahlen notwendigerweise nach oben korrigiert, so geht doch daraus hervor, daß wir im Vergleiche zu früheren Zeiten und im Vergleiche zu unkultivierten Völkern der Jetztzeit relativ günstig dastehen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Das Sklerom, sein Vorkommen und seine Behandlung.** Von Professor Dr. Gerber-Königsberg i. Pr. Therapeutische Monatshefte; 1907, H. 12.

Es ist notwendig, Abwehrmaßregeln gegen das Sklerom zu treffen wie gegen die Lepra. Während diese aber eine absterbende Krankheit ist, steht das Sklerom noch in der „Maienblüte seiner Sünden“. Wir haben bereits zwei Herde dieses Leidens in Deutschland, einen in Schlesien und den anderen in Ostpreußen (Kreise Lyck und Mergelbowa). Eine Vorbedingung zur Bekämpfung der Krankheit ist ihre genaue Kenntnis innerhalb der Ärzteswelt. Abgesehen vom dem Initialstadium in der Nasenhöhle sind für die Diagnose besonders wichtig die konzentrischen Veränderungen des Nasenrachensraums, die nur beim Sklerom vorkommen, ferner die meist subglottischen, bisweilen aber auch supraglottischen Infiltrate und Tumoren im Kehlkopf. Daß wir es im Sklerom mit einer kontagiösen Krankheit zu tun haben, daran kann nicht gezweifelt werden, wenn auch die Spezifität des sogenannten Skleromerregers bisher nicht erwiesen ist.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Zum Uebertritt von durch Helminthen abgesonderten giftigen Substanzen in den Organismus.** (Sklerostoma, Oesophagostoma, Ankylostoma). Von Weinberg. Aus dem Laboratorium des Prof. Metschnikoff. *Comptes rendus de la soc. biol.*; 1908, LXIV, Nr. 1.

Der Aufsatz ist für die Lehre von der Ankylostomiasis von großer Bedeutung.

Für das Sklerostoma hatte Auter nachgewiesen, daß es Substanzen absondert, die die roten Blutkörperchen auflösen, die Blutgerinnung verhindern und bei Berührung mit dem Serum einen Niederschlag geben. Von Haemolysinen und spezifischen Praezipitinen sind diese Körper verschieden. Sie ähneln dagegen dem Blutgeleextrakt und den Sekretionsprodukten bestimmter Organe des Verdauungstraktes. So löst auch die Galle die roten Blutkörperchen auf, so hat das Dünndarmextrakt eine thermostabile Substanz von denselben Eigenschaften zum Inhalt, und hindert das Pankreasextrakt die Blutgerinnung.

Die Untersuchungen in vivo bestätigten die Versuche in vitro. Bei 32 Pferden mit Sklerostomiasis fand sich, daß die toxischen Substanzen in den Kreislauf eindringen und dort die roten Blutkörperchen zerstören. Die Zerfallsprodukte werden z. T. durch die Nieren ausgeschieden, bleiben zum andern Teil in Leber und Milz. — Ähnliches fand sich bei 80 Affen mit Oesophagostomiasis.

Auch beim Ankylostomum handelt es sich um einen Nematoden, der mächtige Mittel zur Fixation<sup>1)</sup> hat und der sich vom Blute seines Wirtes nährt. Die Untersuchungen von Calmette und Breton über die haemolysierende Wirkung des Ankylostomenextraktes, die von Loeb und Smith über den Einfluß desselben auf die Blutgerinnung, die Ergebnisse von Daniels über Pigmentierung verschiedener Organe bei Kranken, die der Ankylostomiasis erliegen sind, und die Untersuchungen des Verfassers führen zu dem Schlusse, daß es sich auch bei dieser Krankheit um eine chronische Vergiftung des Organismus durch toxische, von den Helminthen abgeschiedene Substanzen handelt. Zu den toxischen Wirkungen kommen hinzu: intestinale Blutungen, ferner infektiöse Störungen durch Einimpfung pathogener Mikroben in die Darmwand mit Hilfe jener Helminthen.

Dr. Mayer-Simmern.

**Das Auftreten der Blinddarmentzündung in Preussen.** Statistische Korrespondenz; 1908.

Die Angaben über die Häufigkeit der Blinddarmentzündung in den allgemeinen Heilanstalten Preußens sind bisher unter der Gruppe „Peritonitis“ (Bauchfellentzündung) geführt worden. Die Zahl der Behandelten dieser Gruppe ist von 896 (899 m., 497 w.) im Jahre 1877 auf 19171 (10009 m., 9162 w.) im Jahre 1906 gestiegen. Während aber bis zum Jahre 1892 die jährliche Zunahme kaum 100 betragen hat, wurden seitdem bis 1901 jährlich rund 500 Personen dieser Krankheit mehr aufgenommen; in den folgenden Jahren stieg die Zahl um mehr als 1000, 1903 bereits um 1700, 1904 um 2500, 1905 um 2910 und 1906 sogar um 8258. Die Sterblichkeit an dieser Krankheit schwankte in den Jahren 1876 bis 1886 zwischen 24 und 33 v. H. und sank dann fortdauernd bis auf 10 v. H. im Jahre 1906. Die Abnahme der Sterblichkeit läßt sich durch die zunehmende Aufnahme in leichteren Krankheitsfällen erklären.

Mit Hilfe der Zählkartenmethode ist es möglich geworden, zu untersuchen, ob die Blinddarmentzündung das auffallende Anwachsen der Krankheitsfälle, welche zur Gruppe „Bauchfellentzündung“ gerechnet werden, veranlaßt hat. In der Tat ergibt sich auch, daß in den Jahren 1903, 1904, 1905 und 1906, in denen die größte Zunahme der Peritonitisfälle festgestellt ist, an Blinddarmentzündung (Perityphlitis, Appendicitis) 8412, 10793, 18714, 16781 zu den 10589, 13008, 15918, 19171 Peritonitisfällen gezählt waren. Die Sterblichkeit an der Blinddarmentzündung betrug nur 9,46 bzw. 9,14, 7,91 und 6,68 v. H., während sie für die 2137 bzw. 2215, 2194 und 2390 übrig bleibenden Peritonitisfälle sich auf 80, 84, 86 und 84 v. H. belief.

Verfolgt man die Zahl der Blinddarmentzündungen, je nachdem die

<sup>1)</sup> Vergl. Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1906, S. 588.

Krankenhäuser der einzelnen Regierungsbezirke beteiligt waren, so stellt sich heraus, daß das Vorhandensein von Anstalten wohl den Haupteinfluß auf die Größe der Zahl der Behandelten ausgeübt hat. So sind in Berlin allein in den Jahren

1903: 1847 Erkrankte behandelt, davon gestorben 177 = 9,58 v. H.,	
1904: 2378 " " " " 238 = 10,03 " "	
1905: 2818 " " " " 220 = 7,81 " "	
1906: 3817 " " " " 216 = 5,65 " "	

Welchen großen Wert diese Statistik beanspruchen kann, geht aus der Tatsache hervor, daß von den überhaupt in Berlin in den drei Jahren 1904, 1905 und 1906 an Blinddarmentzündung Gestorbenen (238, 281 und 266) 84, 80 und 85 v. H. in den Krankenhäusern gestorben sind. Ob aber die Zahl der Behandelten einen Rückschluß auf die Zahl der Erkrankten überhaupt gestattet, die Frage ist nur insoweit zu bejahen, als für die Bevölkerung in großen Städten die Zahl der Fälle von Blinddarmentzündung in den Krankenhäusern als eine Mindestzahl anzusehen ist, deren Größe mit Recht die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich zieht.

Was das Geschlecht der Behandelten betrifft, so ist ermittelt, daß das weibliche Geschlecht unter den Behandelten nicht weniger erheblich vertreten ist, als das männliche. Dies trifft auch für die einzelnen Altersklassen zu bis auf die erkrankten Kinder von 5 bis 15 Jahren, unter denen bedeutend mehr Knaben als Mädchen Hilfe in den Krankenhäusern suchen. Vergewagt man sich, daß für Kinder verhältnismäßig selten Hilfe in den Krankenhäusern gesucht wird so erscheint die große Zahl in diesem Alter, die wegen Blinddarmentzündung den Krankenhäusern überwiesen ist, recht auffallend. Ob die körperlichen Anstrengungen bei der Ausübung des Sports für die Jugend die Erkrankung an Blinddarmentzündung zu veranlassen vermögen, bedarf noch eingehender Untersuchung.

Für das Jahr 1906 ist auch bei der Todesursachenstatistik die Beteiligung der Blinddarmentzündung für die einzelnen Altersklassen der Gestorbenen ermittelt worden. Von 1886 Todesfällen dieser Art im Staate überhaupt kamen auf männliche Personen 1093 = 58,01, auf weibliche 793 = 41,99 v. H. Darunter befanden sich im Alter von über 1—15 Jahren insgesamt 476 = 25,24 v. H. (270 m. = 28,68, 206 w. = 26,01), von 15—30 Jahren 560 = 29,69 v. H. (354 m. = 32,56, 206 w. = 26,01).

Die nachfolgende Zusammenstellung vergleicht den Anteil der Gestorbenen überhaupt und der an Blinddarmentzündung Gestorbenen nach Altersklassen und Geschlecht. Daraus geht ebenfalls hervor, daß beide Geschlechter im kräftigsten Lebensalter stärker von dieser Krankheit dahingerafft werden, als von allen anderen Krankheiten zusammen genommen.

Alter	An Blinddarmentzündung gestorbene Personen			Es starben von je 100					
				an Blinddarmentzündung Gestorbenen			überhaupt Gestorbenen		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
bis 1 Jahr	17	7	24	1,55	0,88	1,27	35,41	31,11	33,36
über									
1—2 Jahr	10	6	16	0,91	0,76	0,85	6,13	6,35	6,23
2—3 "	8	8	16	0,73	1,01	0,85	2,11	2,25	2,18
3—5 "	30	30	60	2,74	3,79	3,18	2,29	2,48	2,38
5—10 "	97	82	179	8,87	10,85	9,49	2,44	2,77	2,59
10—15 "	125	80	205	11,43	10,10	10,87	1,28	1,60	1,43
15—20 "	136	89	225	12,43	11,24	11,93	1,96	1,89	1,93
20—25 "	129	63	192	11,79	7,96	10,18	2,27	2,26	2,27
25—30 "	89	54	143	8,13	6,82	7,53	2,19	2,50	2,34
30—40 "	143	109	257	13,53	13,76	13,63	4,70	4,96	4,83
40—50 "	104	77	181	9,51	9,72	9,60	6,44	5,17	5,88
50—60 "	95	64	159	8,68	8,08	8,43	8,32	6,95	7,66
60—70 "	69	77	146	6,81	9,72	7,74	10,29	11,15	10,70
70—80 "	33	36	69	3,02	4,55	3,66	9,53	12,04	10,73
über 80 Jahr	4	10	14	0,37	1,26	0,74	4,59	6,50	5,50
unbekannt	—	—	—	—	—	—	0,05	0,02	0,04
zusammen .	1094	792	1886	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Auch die Feststellung des Berufs der Gestorbenen läßt den Schluß zu, daß die jugendlichen Personen von 10—25 Jahren besonders gefährdet erscheinen. So befanden sich unter 1904 an Blinddarmentsündung gestorbenen männlichen Personen 270 = 24,68 v. H. Gehilfen, Gesellen und Lehrlinge, die in der Industrie, ferner 81 = 7,40 v. H., die im Handel und Verkehre beschäftigt waren, und 122 = 11,15 v. H. Personen, die der Armee und dem Beamtenstande angehörten, während von den 852 777 überhaupt gestorbenen männlichen Personen den angeführten Berufen nur 15,45, 2,83 und 2,56 v. H. zugezählt waren.

Demnach ist die Blinddarmentsündung zu denjenigen Krankheiten zu rechnen, welche für die jugendliche Bevölkerung gefährlich sind.

### E. Desinfektion.

Ueber die antiseptische Wirkung von Thymol und Tannothymol und das Verhalten einiger Substanzen zur Schwefelwasserstoffbildung. Von Dr. med. Herm. Hildebrandt; Privatdozent an der Universität Halle a. S.

Verfasser bediente sich bei der Untersuchung der antiseptischen Eigenschaften von Thymol und Tannothymol (Kondensationsprodukt aus Thymol, Tannin und Formaldehyd) der sog. Milch-Schwefel-Methode, die darauf beruht, daß die Milchbakterien im Stande sind, fein verteilten, der Milch zugesetzten Schwefel (Sulfur praecipitatum) in Schwefelwasserstoff umzuwandeln, der mittelst Bleipapier nachweisbar ist. Es fand sich, daß es unter dem Einfluß der betr. Substanzen, die in wechselnden Mengen der Milch gleichfalls zugesetzt wurden, nur zu ganz geringer H<sub>2</sub>S-Entwicklung kam; bei Zusatz von 0,05 Thymol zu 100 ccm Milch fehlten sie sogar völlig. Verfasser weist zum Schluß noch darauf hin, daß mit dieser Bildung von H<sub>2</sub>S aus Schwefel durch Bakterien die schon länger bekannte analoge Bildung von H<sub>2</sub>S aus Schwefel durch Eiweiß nichts zu tun hat; letztere kann auch durch die sogenannte Antiseptica nicht gehemmt werden.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

Lysol und Kresolseife. Von Prof. Dr. M. Schottelius. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 6.

Bekanntlich ist im Königreich Preußen an Stelle des in dem preußischen Hebammenlehrbuch seither vorgeschriebenen Lysols eine neue Kresolseife eingeführt.

Zahlreiche Untersuchungen haben die Inkonsistenz des offiziellen Liq. cresoli saponatus ergeben; jedenfalls ist die Wirkung desselben unsicher, was nicht zu verwundern ist, da sowohl Kaliseife als auch das vorgeschriebene Cresolum crudum, aus denen der Liquor cresoli saponatus hergestellt wird, inkonstante Größen sind. Ähnlich verhält es sich mit der neuen Kresolseife. Für den Ersatz des Lysols durch eine neue Kresolseife würden drei Möglichkeiten als maßgebend in Betracht kommen, wenn eine Verbesserung erreicht werden soll. Das neue Präparat müßte kräftiger wirksam (bakterizid), für den Menschen weniger giftig und endlich billiger sein wie Lysol. Verfasser führt die Gründe an, welche dartun, daß die Kresolseife weder sicherer und stärker desinfizierend, noch auch, daß sie weniger giftig oder billiger ist als Lysol. Wenn der Staat die ständige Kontrolle über Kresolseifenpräparate übernehmen würde, dann könnte gewiß auch für das Lysol unsere Kontrollprüfung fortfallen. So lange aber dies nicht der Fall ist, wird trotz der Einführung der neuen Kresolseife das Lysol als das zuverlässigste und wirksamste Kresolseifenpräparat zu bezeichnen sein.

Dr. Waibel-Kempten.

Zur Händedesinfektion. Von Oberarzt Dr. Lensmann-Duisburg-Zentralblatt f. Chir.; 1908, Nr. 4.

Verfasser empfiehlt zu dem Zweck eine Seifenmasse von folgender Zusammensetzung: Formalin 5,0, Benzol 15,0, Dermosapol 80,0. Dieses Mittel besitzt genügende Desinfektionskraft, dringt in die Tiefe der Haut ein und reizt die Haut nicht. Die Methode ist folgendermaßen: Mechanische Reinigung der Hände im fließendem heißen Wasser mit steriler Bürste und Marmorseife (5 Min.), Abreiben der Hände mit trockener steriler Gaze, kräftiges Einreiben

der genannten Seifenmasse (2 Min.), Nachbürsten mit Seifenspirit (2 Min.), Abspülen in 1‰ Sublimatlösung. Auch zur Vorbereitung des Operationsfeldes kann man diese Seife benutzen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Untersuchungen über „Festoform“, ein Formaldehyd-Seifenpräparat.** Von Dr. E. Walter, Assistent am hygienischen Institut in Greifswald. Inaug.-Dissertation. Greifswald 1907, H. Adler.

Das neue Desinfektionsmittel Festoform ist ein nach Patentverfahren (Chemische Werke Reiherstieg, Hamburg) hergestelltes festes Formaldehyd-Seifenpräparat. Es ist in kaltem Wasser schwer, in auf 60° erwärmtem fast augenblicklich löslich. Die Lösungen reagieren neutral und opaleszieren, je nach dem Gehalte, mehr oder weniger stark. 1—2proz. Lösungen riechen fast gar nicht nach Formaldehyd und geben beim Schütteln einen seifenartigen Schaum. Das Mittel ist in den gebräuchlichen Verdünnungen ungiftig.

Die ersten Versuche mit dem neuen Präparate wurden von Symanski<sup>1)</sup> angestellt, die in ihren Ergebnissen, wie schon jetzt bemerkt werden mag, im wesentlichen mit denen Walters übereinstimmen. W. stellte zunächst eine Reihe sehr exakter vergleichender Untersuchungen an über die Desinfektionskraft des Festoforms und des Formalins in gleich starken Lösungen, wobei er als Testmaterial Staphylokokken, Typhus-, Diphtherie-, Coli-, Milzbrandbazillen und Milzbrandsporen, ferner einen sehr resistenten, sporenhaltigen Heubacillus benutzte.

Diese Versuche zeigten, daß das Festoform im wesentlichen die gleiche keimtötende Wirkung hat, wie das Formalin, daß es aber in vielen Fällen die Wirkung des Formalins noch übertrifft. So tötete eine 2proz. Festoformlösung Diphtheriebazillen nach 10 Sekunden, Typhusbazillen und Staphylokokken nach 60 Sekunden, Colibazillen nach 1½ Stunden ab, während die entsprechende Formalinlösung eine wesentlich längere Einwirkungsdauer beanspruchte. Eine 1proz. Festoformlösung vermochte Typhusbazillen in 1 Stunde, Staphylokokken und Diphtheriebazillen in 2 Stunden abzutöten.

Walter konnte bei seiner Untersuchung ebenso wie Symanski feststellen, daß sich die erwärmten Festoformlösungen durch besondere desinfizierende Kraft auszeichnen.

Er prüfte sodann vergleichend die entwicklungshemmende Fähigkeit des Festoforms und die des Formalins, wobei er sich eines für derartige Untersuchungen besonders geeigneten Verfahrens von Löffler bediente. Es zeigte sich, daß das Festoform auch in seiner entwicklungshemmenden Eigenschaft das Formalin deutlich übertrifft, namentlich in schwächeren Lösungen.

Besonderes Interesse beanspruchen die von Walter angestellten Versuche mit den „Festoform-Raumdesinfektoren“. Es sind dies kleine, mit umlegbaren Füßen versehene Blechbüchsen, die bis zur Hälfte mit Festoform gefüllt sind und in ihrem Deckel die zur Verdampfung notwendige Menge Hartschmelzglas enthalten. Nach den Angaben der Firma sollten 50 g Festoform zur Desinfektion von 50 cbm Raum — und zwar ohne gleichzeitige Verdampfung von Wasser — ausreichen.

Walter führte nun mit dem Festoform eine Reihe von Zimmerdesinfektionsversuchen durch, wobei er die von Flügge gegebenen Vorschriften bezüglich der Vorbereitung des Raumes (Abdichtung etc.) streng beobachtete. Er benutzte als Testobjekte Diphtherie-, Typhus-, Pyocyaneus-, Milzbrandbazillen, Milzbrandsporen und Staphylokokken (aureus), an Leinwandläppchen bzw. Deckgläschen angetrocknet und als Agar- bzw. Serumkultur in Röhrchen, um so das Eindringen des Formaldehyds in Ritzen zu prüfen, ferner mit Staphylokokkenseiter beschmutzte Verbandgase.

Bei diesen Untersuchungen konnte Walter zunächst feststellen, daß ein befriedigender Erfolg von der Festoformraumdesinfektion ohne gleichzeitige Entwicklung von Wasserdampf nicht zu erreichen war.

Günstige Resultate ergab dagegen die folgende Versuchs-

**Anordnung:** In dem 50 cbm enthaltenden Raume wurden ca. 400 g Festoform (Inhalt einer große Büchse) über einen mehrflammigen Spiritusbrenner mit 1 Liter Wasser zur Verdampfung gebracht; nach 5 Stunden wurde mit der Ammoniakentwicklung begonnen. Diesem Verfahren erlagen sämtliche Testbakterien, abgesehen von Milzbrandsporen und einem *Staphylococcus aureus*, der sich als sehr widerstandsfähig erwiesen hatte; indessen wird dies auch bei dem Flüggeschen Verfahren beobachtet.

Bei seinen Versuchen prüfte Walter auch nach dem hierfür besonders geeigneten Titrationsverfahren von Romyn den Formaldehydgehalt der Luft des betr. Zimmers und fand einmal p. 1 cbm 0,875 g, ein zweites Mal 0,45 g Formaldehyd, Werte, die denen beim Breslauer Verfahren entsprechen. Trotzdem möchte er die Festoformraumdesinfektion nicht an die Stelle des exakt ausgearbeiteten Breslauer Verfahrens setzen; er glaubt es aber für Improvisationszwecke, weil man nichts weiter benötigt als einen Kochtopf, ein Gestell und einen Spiritusbrenner, in erster Linie empfehlen zu können, zumal das Präparat nicht teuer ist (1 Kilo Festoform: 1,20 M.).

Uebereinstimmend mit Symanski stellte Walter fernerhin fest, daß das Festoform schon in kleinen Dosen ein hervorragendes Desodorierungsmittel ist (für Aborte, Pissoirs, Ausgüsse usw.). Er faßt das Gesamtergebnis der von ihm angestellten Versuche in folgenden Schlußsätzen zusammen:

1. Das Festoform besitzt in wässrigen Lösungen zum mindesten die gleiche keimtötende und entwicklungshemmende Eigenschaft wie das Formalin. In vielen Fällen übertrifft die Wirksamkeit der Festoformlösungen die gleich starke Formalinlösungen um ein Geringes.

2. Durch Verdampfen des Festoforms zusammen mit Wasser lassen sich ohne besondere Apparate nahezu die gleichen Wirkungen erzielen wie mit dem besten der bisher bekannten Zimmerdesinfektionsverfahren, das von Flügge angegeben worden ist.

3. Das Festoform eignet sich in gasförmigem Zustande und in wässriger Lösung gut zur Beseitigung schlechter Gerüche.

Dr. Daske-Düsseldorf.

#### **F. Wohnungshygiene, Beseitigung der Abfallstoffe, Strassenhygiene, Wasserversorgung.**

**Die Trockenstellung und Trockenerhaltung der Kleinwohnungen.** Von Prof. H. Chr. Nußbaum-Hannover. Archiv f. Volkswohlfahrt; Jahr. I, Nr. 2.

Verfasser macht zur Erreichung dieser Forderung folgende Vorschläge:

1) Schutz der Wände gegen aufsteigende Erdfeuchtigkeit und das Eindringen des Schlagregens.

2) Verwendung von stark durchlässigen Steinen und Mörtelarten für die Wandbildung, z. B. der Gemenge von Zement und der besseren Arten des Wasserkalks.

3) Anlage der für Kleinwohnungen bestimmten Baublöcke im Stadtplan derart, daß ihre beiden Langseiten tunlichst viel Sonne erhalten, die herrschenden Winde sie möglichst senkrecht treffen.

4) Bestimmung des Beziehens der Kleinwohnungen im Frühjahr.

5) Richtige Aufstellung eines ausreichende Wärme abgebenden Ofens und einer Grude zum Kochen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Bauordnungen und Wohnungsreform.** Von Reg.-Assessor Bechtel-Darmstadt. Blätter für Volksgesundheitspflege; Jahrg. VIII, Nr. 2.

Neben der Frage, ob und mit welchem Erfolg man sich der Staffelbauordnung im gegebenen Fall zur Hebung des Wohnungswesens bedienen kann, bleibt noch eine Anzahl weiterer Punkte zu erwägen, bezüglich deren die Bauordnungen vielfach hinter den zeitgemäßen Anforderungen zurückbleiben. Dies betrifft besonders Bestimmungen, die sich mit der Lage und der baulichen Beschaffenheit der Wohnung näher beschäftigen.

Manche der unumgänglichen Reformen lassen sich bei gutem Willen und bei verständnisvollem Zusammenwirken der maßgebenden Faktoren auch bei weitgehender Rücksichtnahme auf private Interessenwiderstände zur Durchführung bringen. Durchgreifende Verbesserungen unserer Wohnungsverhält-

nisse werden allerdings erst dann zu erzielen sein, wenn die derzeitige zersplitterte, vielfach unklare und rückständige Rechtslage beseitigt, und unsere Baugesetzgebung, sei es durch reichs-, sei es durch landesgesetzliche Maßnahmen reformiert und mit den Anforderungen der Neuzeit in Einklang gebracht ist. Die Aufgaben aber, die durch eine zeitgemäße Bau- und Wohnungsgesetzgebung der Lösung entgegengeführt werden müssen, gipfeln in Beseitigung des Mietskasernensystems, in Bereitstellung von Freiflächen für Hausgärten, Volksparks, Kleingartenkolonien, damit auch die großstädtische Bevölkerung den lebendigen Zusammenhang mit der Natur nicht verliert und sich gärtnerisch und landwirtschaftlich betätigen kann.

Dr. Wolf-Marburg.

**Mittelbare Gasheizung.** Von Obering. F. Schaefer-Dessau. Gesundheit-Ing.; 1908, Nr. 8.

Alle Unzuträglichkeiten und Schwierigkeiten der Gasheizung kommen in Fortfall, wenn man das Gas außerhalb des zu beheizenden Raumes in einem Warmwasser- oder Dampferzeuger verbrennt, die dabei freiwerdende Wärme in einem Kreislaufsystem durch Warmwasser oder Dampf nach der Gebrauchsstelle fortleitet und dort in Heizkörpern die bekannten Bauarten und Anordnungen zur Wirkung kommen läßt, mit anderen Worten, wenn man eine mittelbare Gasheizung anlegt, welche schon verschiedentlich ausgestaltet und erprobt ist. Auf diese Weise ist das Anwendungsgebiet der gasförmigen Brennstoffe wieder um ein bedeutendes Stück erweitert worden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die Grundlagen technischer und gesetzlicher Massnahmen gegen Rauchschäden.** Von Prof. G. Wislicenus-Tharandt. Verlag von P. Parey-Berlin. 1908.

In Betracht kommen für die Entstehung der Rauchschäden 3 Hauptgruppen schädlicher Betriebe:

- 1) Die Steinkohlenfeuerungsanlagen.
- 2) Die gewerblichen und industriellen Anlagen mit besonders hochkonzentrierten Schwefelsäureabgasen.
- 3) Die industriellen Betriebe mit besonderen, stark mineralisauren Abgasen.

Um die Schädigungen zu verhüten, wird man zunächst einen bestimmten Abstand der Rauchquelle verlangen, ferner aber vor allen Dingen eine zweckmäßige Verdünnung der Abgase mit Luft — wo nötig nach vorausgegangener Waschung (Entsäuerung) —; dies ist das einzige künstliche Mittel nach der Ansicht des Verfassers, das die Rauchschäden aus der Welt zu schaffen verspricht. Es wird nötig sein, die Schornsteine und sonstigen Abgasmündungen nach weitesten hygienischen Rücksichten zu vervollkommen.

Außerdem bedarf es der Einführung eines Luftgesetzes, das 1. anpassungsfähig sein und 2. den Fortschritten der Technik und Wissenschaft genüge tun muß.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Rauchplage in den Grossstädten.** Von Geheimrat Prof. Dr. Rubner. Nach einem auf dem internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie gehaltenen Vortrage. Archiv für Volkswohlfahrt 1907, H. 8.

Zu den Eigentümlichkeiten des Großstadtklimas gehört die trübe Atmosphäre, die sich in der kalten Jahreszeit besonders geltend macht. Der Himmel ist auch am heitersten Tagen nicht rein blau, sondern grau-blau, fahl. Eine Dunstschicht gleich einer Kugelschale deckt die Stadt; sie wird zur regelrechten Wolkenschicht, dann Hochnebel oder sinkt auf den Boden als Tiefnebel. Die Verbindung von Rauch und Nebel erzeugt den sogen. Erbsensuppennebel. Die trübe Atmosphäre ist auf das Zusammenwirken von Staub und Rauch zurückzuführen; der letztere ist der eigentliche Nebelbildner.

Unter den Erscheinungen, die Dunst und Nebel in den Großstädten verursachen, ist die Abblendung und Verdeckung der Sonne, der Mangel direkten Sonnenscheines, die aufdringlichste. Verfasser ist der Ansicht, daß die Gesamtsumme Sonnenlicht, das einer Großstadt mit stärkerer Rauchentwicklung entzogen wird, in rascherem Verhältnis abnimmt, als die Zahl der Sonnenschein-

stunden. Es fällt in den letzten Jahren auf, daß sich der Trübheitsgrad der bedeckten Tage vermutlich in dem Sinne einer fortschreitenden Abnahme des Lichtes und einer Zunahme der Dunkelheit ändert. Die Dunst- und Rauchmassen werden nicht nur häufiger, sondern auch dichter.

Rauch und Ruß machen sich ferner auch durch biologische Schädigungen bemerkbar. Das schärfste Reagenz auf den Rauch in der Luft sind die Pflanzen. Holz- und Holzkohlenrauch sind indifferent, dagegen schädigend auf den Pflanzenwuchs zeigt sich der Stein- und Braunkohlenrauch, dann folgen Industriegase, Röstgase von Pyritöfen, Säurefabriken, Glasfabriken, Ziegelöfen usw. Nach Untersuchungen der Forstwissenschaft ist es die langdauernde Einwirkung hochverdünnter Gase, die eine Benachteiligung des Wachstums und schließlich Vernichtung des Baumbestandes herbeiführt.

Auch die mit einer Abnahme der Phthisemortalität einhergehende Steigerung der Mortalität an entzündlichen Lungenkrankheiten führt Verfasser auf die Einwirkung von Rauchgasen zurück.

Der Rauch ist nichts Einheitliches. Wir haben zu unterscheiden zwischen Gasen der Kohlensäure ( $\text{CO}_2$ ), des giftigen Kohlenoxyds ( $\text{CO}$ ), der schwefligen Säure ( $\text{SO}_2$ ), Schwefelsäure ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ), Salzsäure ( $\text{HCl}$ ) und zwischen Dämpfen, die etwa dem Teer gleich, und Asche und Kohlenpartikelchen, dem „Ruß“ im engeren Sinne. Die Menge des Russes, welcher der Stadtluft beigemengt ist, ist noch nie in sorgfältiger Weise bestimmt worden. Man kann sich über sein Vorkommen nach einem vom Verfasser schon früher angegebenen und benutzten Verfahren eine quantitative Vorstellung machen: Mittels eines ca. 50 cm langen Glasrohres wird Luft abgesogen nach einer Metallkapsel, in welche gewöhnliches Filtrierpapier gelegt und fixiert ist. Nach der Filterkapsel folgt ein seitlich ansitzendes Manometer zur Messung des negativen Druckes behufs genauer Berechnung der Volumina, dann eine Gasuhr und eine Wasserstrahlpumpe zum Ansaugen der Luft. Es genügen etwa 2–3 cbm Luft, um die kleinste vorkommende Rußmenge aufzufinden. Die benutzten Papiere zeigen mikroskopisch den durch die Filtration ausgeschiedenen Ruß auf der Vorderseite. Im Mittel findet sich pro 1 cbm Stadtluft 0,140 mg Ruß bei 60% Steinkohle = 0,084 mg Kohlenstoff.

Als mittlere Zunahme des  $\text{CO}_2$  Wertes für Berliner Stadtluft nimmt Verfasser 0,075% an. Im Rauch stecken aber außer der  $\text{CO}_2$  auch noch flüchtige Kohlenstoffverbindungen. Zu ihrer Aufsuchung hat man sich vielfach der dazu ungeeigneten Permanganatlösung bedient. Verfasser gibt ein anderes Verfahren an: Nach Absorption der Kohlensäure durch Barytwasser wird die Luft über glühendes Kupferoxyd geleitet und der verbrennliche organische Kohlenstoff bestimmt. Dieser macht 4,4% des in der präformierten Kohlensäure enthaltenen Kohlenstoffes aus = 0,015%, auf den mittleren Kohlenstoffgehalt gerechnet. Im Gesamtdurchschnitt sind in 1 cbm Berliner Winterluft 9 mg Kohlenstoff in Form von flüchtigen Kohlenstoffverbindungen, dazu kommen noch 41 mg als  $\text{CO}_2$  in maximo, herrührend aus Rauchgasen.

Der Nachweis der schwefligen Säure ( $\text{SO}_2$ ) ist ungemein schwierig. Während Rußbildung, kohlenstoffhaltige Gase und Dämpfe und Kohlenoxydgehalt in eine Gruppe ursächlich miteinander verknüpfter Substanzen zusammengehören, ist die  $\text{SO}_2$  nur von der Art der gebrannten Kohle abhängig. Der schädliche Schwefel der Steinkohlen wird auf 1–2% angegeben. Zum Nachweis des  $\text{SO}_2$  wird nach Volhard eine Permanganatlösung in saurer Lösung mit Jodkalium zersetzt und das frei gewordene Jod titriert. Oliver hat bei seinen qualitativen Versuchen gefunden, daß Kohle auch schweflige Säure gut absorbiert. Die Absorptionskraft steigt ganz außerordentlich, wenn man die Luft durch Kokusußkohle schiebt, welche annähernd auf die Temperatur der flüssigen Luft gebracht ist. Man kann dann durch Erwärmen die  $\text{SO}_2$  austreiben und, da kondensierte Schwefelsäure nicht flüchtig ist, durch Brom zerlegen, absorbieren und als schwefelsauren Baryt wägen. Die Werte bewegten sich zwischen 1,5–2 mg  $\text{SO}_2$  in 1 cbm Luft. Wenn man die Luft durch stark gekühlte, d. h. in flüssiger Luft befindliche Röhren gehen läßt, so zeigt das Kondenswasser eine sehr starke Reaktion durch salpetrige Säure mit Sulfanilsäure oder  $\alpha$ -Naphthylamin oder mit Jodkaliumstärkekleister. Jodkalium wird zerlegt, Jod titriert und so pro 1 cbm Luft, 1,77 mg  $\text{NO}_2\text{H}$  berechnet = 1,18 mg  $\text{SO}_2$  gleichwertig. Aus der Bestimmung der  $\text{NO}_2\text{H}$  in Kondenswasser läßt sich entnehmen, daß 1 cbm Luft 1,3–3 mg an  $\text{NO}_2\text{H}$  und  $\text{NO}_2$  H.



enthält. Wenn auch die Menge des  $\text{SO}_2$  nur auf 1–1,5 mg pro cbm bewertet wird, so ist diese Menge doch viel größer, als die in der Luft nachzuweisende Rußmenge, die nur Bruchteile eines mg beträgt. Die Rauchschwägerung ist sichtbar, die viel größere Schwägerung mit  $\text{SO}_2$  und den anderen Produkten, wie  $\text{NO}_2\text{H}$  usw. dagegen nicht. Die vorläufigen Schätzungen würden also darauf hinauslaufen, daß die Verunreinigungsquote mit Rauchgasen im allgemeinen 1–2% der Luft betragen dürften, Werte, die in einzelnen Großstädten bereits erheblich überschritten sind. Die Rauchgasschwägerung der Luft ist demnach nach diesen Untersuchungen eine recht bedeutsame.

Zum Schlusse weist Verfasser darauf hin, daß die hygien. Vereine die Agitation gegen Rauchbelästigung aufnehmen könnten, und daß es Sache der Polizei wäre, bei allen Neuorganisationen die Einrichtung rauchschwacher Feuerungen zu fordern. Wenn auch alle Rußauflösungen und Verbrennungsgase frei von unverbranntem Kohlenstoff den Essen entströmten, würde die  $\text{SO}_2$  doch ebenso massig auftreten, aber, da kein Ruß mehr herabfällt, eine namhafte Quelle von  $\text{SO}_2$  versiegt sein, etwa  $\frac{1}{2}$  oder mehr. Als Ersatz für Brennmaterial — Kohle, Braunkohle — wird Brenngas und Motorengas vorgeschlagen.

Dr. Kypke-Burchardi-Bittburg.

Zur Methodik der quantitativen Staub- und Rußbestimmung. Von Prof. Dr. M. Hahn-München. Gesundheits-Ing.; 1908, Nr. 11.

Der nach vielen gemeinsamen Versuchen von Ingenieur W. Seidbauer-München konstruierte Apparat besteht im wesentlichen aus einer zweizylindrigen Pumpe mit Zählwerk, die durch einen Elektromotor mittels Akkumulatoren betrieben wird. Nach den bisherigen Erfahrungen eignet sich der Aspirator vortrefflich für

- 1) bakteriologische Luftuntersuchungen,
- 2) die Bestimmung des Staub- und Rußgehaltes der Luft,
- 3) die Bestimmungen gasförmiger Verunreinigungen der Luft.

Verfasser hat mit gutem Erfolg mit Kollodiumwolle gefüllte Filter angewandt. Durch diese Methode, die nur für praktische Zwecke bestimmt ist, wird sicherlich für die gewerbahygienischen Erfahrungen und für die Verhütung der Staubgefahr ein großer Vorteil zu erwarten sein.

Dr. Wolf-Marburg.

Die Staubbekämpfung auf Steinschlagstrassen in Bristol. Von Leonhard-Karlsbad. Gesundheit; Jahrg. 83, Nr. 4.

In Bristol hat man mit ausgezeichnetem Erfolg die Straßenteerung mit dem Tarsprensungswagen vorgenommen, der den Teer unter Druck in feinen Strahlen auf die Fahrbahn sprengt. Aconia und Calciumchlorid — beide sind geruchlos — zeigten dieselbe Wirkung; auch der Kostenpunkt war derselbe. Ihre günstigen Wirkungen hinsichtlich der Staubunterdrückung erklären sich dadurch, daß beide die Feuchtigkeit der Luft gierig auffangen, so daß die mit ihnen besprengten Straßenflächen lange feucht bleiben.

Dr. Wolf-Marburg.

Strassenstaub. Von R. Welzel-Düsseldorf. Gesundheit; Jahrg. 83, Nr. 6.

Verfasser berichtet über Versuche mit Geolin, Spezialöl, Vionol und Rustomit, von denen sich am besten Rustomit bewährte, das aber genauer nachgeprüft werden muß, zumal auch in Beziehung auf den Einfluß auf die Pflanzenwelt. Vorläufig würde auch die Kostenfrage gegen eine allgemeine Einführung sprechen. Es wäre wünschenswert, wenn die Chemie ein möglichst billiges unschädliches und staubbindendes Öl von möglichst kleinem Volumen auf den Markt brächte. Bis dahin wird man sich mit der Straßensprengung mittels Wasser und einer sorgfältigen Straßenreinigung begnügen müssen.

Dr. Wolf-Marburg.

Beiträge zur Frage der Müllbeseitigung. Von Dr. Thiesing-Berlin. Archiv f. Volkswohlfahrt; Jahrg. 1, Nr. 2.

Verfasser ist der Ansicht, daß eine Müllabfuhr, wenn sie rasch, staub- und geruchfrei ausgeführt wird, den Anforderungen der Hygiene gerecht wird und beweist dies an verschiedenen Beispielen. Auch die Beseitigung des

Mülls, die am einfachsten durch Stapelung geschieht, wie es früher überhaupt nur gebräuchlich war, ist nicht zu beanstanden, wenn sie systematisch und rationell gehandhabt wird. Das beste Mittel, solche Stapelplätze so zu gestalten, daß sie nicht durch Staub- oder Geruchsentwicklung lästig werden ist rasches Besiedeln derselben mit Vegetation, und zwar in der Weise, daß man zunächst nur einen Teil des Platzes auffüllt, ansät und liegen läßt, so daß sich die Pflanzen auf ihm entwickeln können und ihr bodenreinigendes Werk vollführen können; dann wird der nächste Teil so behandelt. Man erreicht auf diese Weise den dreifachen Vorteil, daß man das Müll in eine hygienisch und ästhetisch einwandfreie Masse verwandelt, daß man die in ihm enthaltenen Pflanzennährstoffe ausnützt und schließlich einen schlechten Boden verbessert.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Bedeutung des Trink- und Gebrauchswassers in chemischer und bakteriologischer Hinsicht für die Entstehung von Krankheiten, besonders von Infektionskrankheiten.** Von Kreisarzt Dr. Hillenberg-Springe. Zentralblatt f. Stadt- und Landgemeinden; Jahrg. 2, Nr. 5.

Verfasser faßt seine Ausführungen folgendermaßen zusammen:

1. Trink- und Gebrauchswasser ist in der Praxis nicht zu trennen: Anlagen, die lediglich ein Gebrauchswasser liefern sollen, sind demgemäß nicht zuzulassen.

2. Die natürlichen Wässer können gesundheitsschädlich wirken:

a) durch Beimengung von Stoffen chemischer Natur, von denen hauptsächlich das Blei in Betracht kommt.

b) durch teils direkte, teils indirekte Verbreitung der Erreger von ansteckenden Krankheiten, die in das Wasser hineingelangt sind; vor allem kommen hier die Erreger der Cholera, des Typhus und der Ruhr in Frage.

3. Teich- und Gebrauchswasser, das in Bleirohren fortgeführt wird, ist überall dort, wo vorwiegend das öffentliche Interesse eine Rolle spielt, von Zeit zu Zeit auf seinen Bleigehalt zu untersuchen.

4. Trink- und Gebrauchswasser darf nicht aus offenen Wässern oder anderen diesen gleichzuachtenden Wasserbezugsquellen, z. B. offen oder sonstwie hygienisch mangelhaft beschaffenen Brunnen wegen der damit verbundenen Infektionsgefahr entnommen werden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Zur Enthärtung des Wassers.** Von Dr. Klut. Pharmazentische Ztg.; 1907, Nr. 91.

Verfasser läßt hiermit seiner praktischen Anleitung zum Enteisenen von Wasser (Pharmazentische Zeitung; 1906, Nr. 86) eine instruktive Abhandlung über praktische, auch im kleinen ausführbare Methoden zur Enthärtung des Wassers folgen. Zur Enthärtung des Wassers für häusliche und technische Zwecke ist eine große Reihe von Mitteln bekannt; zu warnen ist besonders vor den Geheimmitteln hierfür.

Bevor eine rationelle Enthärtung vorgenommen werden soll, ist die chemische Zusammensetzung des Wassers genau festzustellen; und zwar genügt in der Regel die Bestimmung von Kalk und Magnesia, sowie die Bestimmung der Karbonathärte (vorübergehender Härte).

Am besten und vorteilhaftesten haben sich in praxi zum Enthärten Aetzkalk und Soda bewährt. Die Kalksalze werden hierbei als Calciumkarbonat und die Magnesiasalze als Hydroxyd niedergeschlagen. Die zum Weichmachen eines Wassers erforderlichen chemischen Mengen berechnet man am einfachsten nach der J. Pfeifferschen Formel. Bei Wässern, deren Mineralsäurehärte (bleibende Härte) = 0 ist, fällt der Sodazusatz fort; bei Wässern mit Alkalikarbonatgehalt, die zuweilen beobachtet werden, wird ebenfalls nur Kalk zugesetzt. Freie Kohlensäure erfordert einen entsprechenden Kalkzusatz.

Den Aetzkalk setzt man am besten in Form von gesättigtem Kalkwasser zu; die Soda verwendet man in Form einer 10proz. Lösung. Das etwa im Wasser vorhandene Eisen, welches besonders bei der Wäsche ungemein stört, wird dadurch ebenfalls in unlöslicher Form abgeschieden. Mehr als die — wie angegeben — chemisch zu berechnenden Zusätze zur Enthärtung sind nicht zu verwenden, da sonst das Wasser eine schlüpfrige Beschaffenheit und auch mehr oder weniger schädliche Eigenschaften bekommt. Bei Verwendung heißen Wassers geht die Enthärtung ziemlich schnell von statten.

Weiter wird die genaue Ausführung der Enthärtung angegeben; das gereinigte Wasser ist mit Ammoniumoxalat, Lackmuspapier und Clarkscher Seifenlösung zu prüfen; es soll dann unter 5° Härte haben.

Zu Trinkzwecken ist im allgemeinen ein künstlich mit Chemikalien enthärtetes Wasser nicht zu empfehlen. Klut weist am Schluß noch auf das neue künstliche Zeolithfilter nach Gans zur Enthärtung und Enteisung des Wassers hin.

Dr. Kraemer-Worbis.

**Wasserversorgung und Entwässerung der Gemeinden.** Von Ziv.-Ing. Geißler-Großlichterfelde. Gesundheit; Jahrg. 33, Nr. 5.

Aus allen Einzelheiten der Oertlichkeit, aus allen besonderen Verhältnissen heraus ist festzustellen, nach welchem System die Entwässerung eingerichtet sein soll, was mit den häuslichen Abwässern, den Fabrikwässern und dem Regenwasser geschehen muß, wenn die Entwässerung für diese Verhältnisse und für die mögliche Entwicklung der Gemeinde passen soll. Dabei gibt es kein starres Festhalten an Systemen. Im Innern eines Ortes sind nicht nur manchmal, sondern fast immer ganz verschiedene Bedürfnisse, und ebenso verschieden müssen die Einrichtungen sein, die diesen Bedürfnissen dienen; z. B. wird man sehr oft das Regenwasser von Höfen auch dann mit in die Kanalisation aufnehmen müssen, wenn sie sonst nach dem Trennsystem eingerichtet ist. In England und Amerika tut man das häufig. Für die Bearbeitung von Entwässerungsprojekten genügt es nicht, wenn der Bearbeiter Flächen, Rohrweiten und Gefälle berechnen kann, und mechanisch aufgenommene Kenntnisse von Entwässerungssystemen, Kläranlagen usw. hat. Aus den Verhältnissen von hundert anderen Orten heraus muß bestimmt werden, was für die Gemeinde gut ist, auf die es gerade ankommt. So wenig, wie es zwei gleiche Orte gibt, gibt es zwei Kanalisationen, die sich gleich sein dürften. Immer steht der Bearbeiter vor einer neuen Sachlage. — Ähnliches gilt auch von der Wasserversorgung.

Dr. Wolf-Marburg.

**Reinigung von Abwässern durch Fischteiche.** Von Dr. W. Cornheim-Berlin. Gesundheits-Ing.; 1908, Nr. 8.

Verfasser glaubt mit seinen angestellten Versuchen bewiesen zu haben, daß auch Sauerstoff bedürftige Fische (z. B. Forellen) einen Zusatz von Abwässern (z. B. 1%) gut vertragen, während er früher schon festgestellt hatte, daß weniger sauerstoffbedürftige Fische, wie Karpfen und Schleie, selbst den Zusatz großer Abwässermengen, die bis zu 10% der gesamten Wassermenge betragen, anstandslos vertragen. Natürlich wird man nicht daran denken können, die Abwässer eines großen Gemeinwesens nur auf diese Weise zu reinigen, doch mag in bestimmten Fällen eine Reinigung durch Fischteiche, besonders wenn es sich um nicht zu große Mengen handelt, den vorhandenen Verfahren gleichberechtigt zur Seite treten. Die gute Rentabilität der Fischteiche wird dabei sicher angenehm empfunden werden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Betriebsergebnisse der Versuchsreinigungsanlage der Stadt Dresden.** Von Dr. Ing. Kusch-Berlin. Gesundheit; Jahrg. 33, Nr. 4.

In Nr. 22, der Gesundheit 1007 (s. Referat in Nr. 23 dieser Zeitschr., Jahrg. 1907) hatte Oberbaurat Klette erklärt, daß die Kremer-Apparate sich nicht für die Dresdner Verhältnisse eignen. Verfasser weist nun nach, daß in Dresden ein ganz besonderer Fall vorliegt, und daher ein Vergleich des Kremerapparates mit der Rienschschen Separatorscheibe nur bedingungsweise gelten dürfe. Er tritt für den Kremerapparat ein, der durch eine neue Konstruktion des Schlammraumes noch vervollkommen ist.

Dr. Wolf-Marburg.

## Besprechungen.

**Hofrat Dr. Friedrich Crämer: Die Einwirkung der Genussmittel auf den menschlichen Organismus.** Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten; 3. Heft. I. Tabak, Kaffee und Tee und Verdauung. II. Alkohol

und Verdauung. Verlag von J. F. Lehmann, München. 190 Seiten.  
Preis: 4 M.

Eine Fülle wertvoller Ergebnisse über die Einwirkung der gebräuchlichen Genußmittel Alkohol, Kaffee, Tee und Tabak auf die Verdauung vermittelt uns die sorgfältige Arbeit. Der Alkohol steht dabei im Verhältnis zu Tabak, Kaffee, Tee vergleichsweise günstig da. Crämer ist vornehmlich dadurch zu seinen Studien angeregt worden, daß er sich bei mäßigem Rauchen (durchschnittlich drei Stück Holländer Zigarren täglich) eine recht schwere Tabakvergiftung zugezogen hatte.

Nach Crämers fester Ueberzeugung ist für Viele ein Liter Tee oder ein Liter Kaffee täglich getrunken viel gefährlicher wie ein Liter Bier. Für viele bringen mehrere Zigarren täglich mehr Beschwerden wie zwei Glas Bier oder eine entsprechende Menge reinen Weins.

Crämer referiert sehr sorgfältig über die bereits vorliegenden Forschungen über die Wirkung der Genußmittel auf die Magenverdauung und berichtet dann über seine eigenen im Brutschrank angestellten Versuche und seine zahlreichen Erfahrungen an Kranken.

Besonders wichtig ist die Tatsache, daß die alkoholfreien Getränke im Brutschrank keineswegs besser verdaulich wirken als die alkoholhaltigen. Nach der Ansicht von Crämer wird daher bei Magenaffektionen durch die Verordnung von alkoholfreien Getränken mehr geschadet als genutzt.

In bezug auf die sonstigen wichtigen Ergebnisse, zu denen Crämer gelangt, muß auf das Original verwiesen werden. Niemand, der über die Frage nach der Wirkung unserer Genußmittel Kaffee, Tee, Tabak, Alkohol auf den Magen sich künftig gutachtlich zu äußern hat, wird an den Forschungen Crämers vorbeigehen dürfen.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Dr. Ludwig Hopf: Ueber das spezifisch Menschliche in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung.** Eine kritisch vergleichende Untersuchung. Mit 217 Textbildern und 7 Tafeln. Verlag von Felix Lehmann, Stuttgart 1907.

In diesem Werke ist versucht worden, die Resultate der Untersuchungen hervorragender Anthropologen, das Wesen des Menschen im Vergleich mit der unter ihm stehenden Tierwelt zu ergründen, zu einem Gesamtbilde zu vereinigen, das in unparteiischer Weise das dem Menschen spezifisch Eigentümliche und das mit den Tieren Gemeinsame abzuwägen versucht.

In der Einleitung spricht sich Verfasser über die Entstehung des Menschen, über die Einteilung des Menschengeschlechts, über die Vorfahren des Menschen und vieles andere aus. Dann geht er in der zweiten Abteilung zur vergleichenden Anatomie und Histologie über; darauf läßt er die vergleichende Physiologie und Psychologie folgen, um diesen Teil mit einer vergleichenden Pathologie und pathologischen Anatomie zu schließen.

In dem folgenden Teile behandelt er in ausführlicher Weise die spezielle Pathologie und pathologischen Anatomie; den Schluß bildet ein Abschnitt über vergleichenden Therapie.

Mit dieser kritischen und vergleichenden Behandlung eines so wichtigen Gegenstandes ist es dem Verfasser in glänzender Weise gelungen, eine große Lücke, die bisher noch in der so umfangreichen anthropologischen Literatur herrschte, auszufüllen. Diesem lehrreichen, in so geschickter und leicht verständlicher Weise geschriebenen Werke ist daher die weiteste Verbreitung zu wünschen.

Dr. B. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

## Tagesnachrichten.

Die Klage der Stadt Hagen gegen das polizeiliche Verbot der Benutzung des dortigen Krematoriums zur Feuerbestattung hat das preußische Oberverwaltungsgericht durch Urteil vom 15. Mai dieses Jahres abgewiesen und das polizeiliche Verbot als zu Recht bestehend anerkannt. In dem Urteil wird angeführt, daß gesetzliche Bestimmungen über die Feuerbestattung zurzeit in Preußen allerdings nicht bestehen und daß die Feuerbestattung in

religiöser Beziehung nicht als öffentliches Aergernis anzusehen und deshalb zu verbieten sei. Dagegen gefährde die Feuerbestattung das Interesse der Staatsordnung insofern, als sie ein wichtiges Mittel zur Feststellung schwerer Verbrechen der Strafrechtspflege entziehe. Auch die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches über die Disposition minderjähriger und geschäftsunfähiger Personen, sowie die des Personenstandgesetzes seien nicht ohne weiteres für die Feuerbestattung anwendbar; desgleichen fehlen zurzeit Bestimmungen über die Behandlung der Aschenreste, über die Wahrung der Würde und Pietät bei der Feuerbestattung. Alle diese Lücken der Gesetzgebung erlauben vorläufig nicht, die für die Erdbestattung bestehenden allgemeinen Staatsgrundsätze auch auf die Feuerbestattung anzuwenden; es müsse deshalb vor ihrer Zulassung erst eine Regelung dieser Verhältnisse stattgefunden haben. So lange dies nicht geschehen sei, würde ein Bruch der bestehenden Rechtsordnung entstehen, der im Interesse der öffentlichen Ordnung nicht geduldet werden könne. — Hoffentlich wird die preußische Regierung diese bestehende Lücke der Gesetzgebung bald ausfüllen, um dadurch die Einführung der fakultativen Feuerbestattung in Preußen ebenso wie in den meisten anderen Bundesstaaten zu ermöglichen, wozu sie jetzt mehr als früher geneigt sein soll (vergl. Nr. 8 dieser Zeitschrift, S. 300).

---

In Bayern sind durch eine Königliche Allerhöchste Verordnung unter dem 26. April 1908 ebenfalls Apothekenkammern eingeführt.

---

Wie in Sachsen (Verordnung vom 18. Juli 1907, siehe Nr. 7, Jahrg. 1908 der Zeitschrift), so hat jetzt auch in Baden die oberste Schulbehörde das Tragen von Korsetts während des Turnunterrichts an Mittelschulen verboten. Ein bestimmter Schnitt der Turnkleider darf jedoch nicht verlangt werden; sie müssen nur den Anforderungen der Gesundheit und des Anstandes entsprechen.

---

Am 11. und 12. d. Mts. hat die II. Konferenz der Zentralstelle für Volkswohlfahrt stattgefunden, in der über Förderung und Ausgestaltung des hauswirtschaftlichen Unterrichts verhandelt worden ist. Alle Referenten (Frau Kommerzienrat Heyl-Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner-Berlin, Stadtschulrat Dr. Kerschensteiner-München, Fräulein Martin, Vorsteherin des Pestalozzi-Fröbelhauses II in Berlin, Fräulein Foerster, Vorsteherin des Lehrerinnenseminars und der kaufmännischen Schule des Frauenbildungsvereins in Cassel) sprachen sich übereinstimmend für die Notwendigkeit einer solchen Förderung aus und wurde diese auch von der Konferenz einstimmig anerkannt.

---

Auf der Tagesordnung der am 27. d. Mts. in Essen a. Ruhr (städtischen Saalbau) stattfindenden Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder stehen außer zahlreichen zur Besprechung angemeldeten Gegenständen (24) folgende Vorträge: 1. Die physiologischen Grundlagen des Badens: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Brieger-Berlin. 2. Ein Beitrag zur Rentabilitätsfrage von Volksbadeanstalten: Badeinspektor Nuß-Essen. 3. Wie kann der Badebetrieb rationell gestaltet werden: Ingenieur R. Pöthe, Friedrichsort-Kiel. 4. Bäder und hygienische Kultur im Orient: Prof. Dr. von Düring. 5. Der gegenwärtige Stand des Schüler-Schwimmunterrichts in Rheinland und Westfalen: Rektor Lotz-Elberfeld.

---

**Tagesordnung der General-Versammlung des Deutschen Vereins für Volkshygiene in Stettin:**

Donnerstag, den 28. Mai, abends 8 Uhr: Begrüßung im Preußen-Hof. Freitag, den 29. Mai, vormittags 10 Uhr: Mitglieder-Versammlung im Preußen-Hof, die sich hauptsächlich mit internen Vereinsangelegenheiten beschäftigen wird. Sonnabend, den 30. Mai, vormittags 10 Uhr: Öffentliche Versammlung im Preußen-Hof: 1. Frau Kommerzienrat Heyl: Zur

Frage moderner, hauswirtschaftlicher Bildung. 2. Herr Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner: Hygienische Maßnahmen gegen die Einschleppung von Krankheiten auf dem Wasserwege. 3. Herr Chefarzt Dr. Schnitzer: Die Verhütung der Geisteskrankheiten. Sonntag, den 31. Mai (bei genügender Beteiligung): Dampferfahrt nach Heringsdorf.

---

Die Vereinigung für Schulgesundheitspflege des Berliner Lehrervereins hat einen Aufruf an sämtliche schulhygienische Vereine ergehen lassen zwecks Zusammenschluss der Lehrervereinigungen für Schulhygiene. Es soll erstrebt werden: 1. Förderung und Verbreitung der Schulhygiene; 2. Wahrung des berechtigten Einflusses, der der Lehrerschaft in schulhygienischen Fragen gebührt; 3. Anregung zu Versuchen über die Fragen der Unterrichtshygiene und Verwertung ihrer Ergebnisse; 4. Ausgestaltung des Unterrichts in der Gesundheitspflege in allen Schulen; 5. Verbreitung allgemein hygienischer Kenntnisse unter den Mitgliedern. Die Gründung des Verbandes ist auf der zu Pfingsten nächsten Jahres in Dortmund stattfindenden deutschen Lehrerversammlung geplant.

---

Ferienkurse über Schulhygiene werden als besondere Abteilung der jährlich in Jena stattfindenden Ferienkurse vom 5.—18. August stattfinden. Folgende Themata sind in Aussicht genommen: 1. Allgemeine Schulhygiene: Prof. Dr. Gärtner; 2. Stimmbildung und Stimmpflege in der Schule: Privatdozent Dr. Gutzmann-Berlin; 3. Psychopathologie des Kindesalters: Privatdozent Dr. Strohmayer; 4. Das Auge, seine Erkrankungen und Pflege während der Schulzeit; Prof. Dr. Hertel; 5. Hygiene des Mundes und der Zähne: Dr. Hesse; 6. Kursus über Ohrenheilkunde. Nähere Angaben folgen.

Auskunft und kostenfreie Uebersendung der ausführlichen Programme vermittelt das Sekretariat der Ferienkurse, Fräulein Clara Blomeyer, Jena, Gartenstraße 4.

---

Der soeben von der Aktiengesellschaft J. D. Riedel-Berlin herausgegebene 52. Bericht — Riedels Mentor 1908 — bringt eine Zusammenstellung der neueren Arzneimittel bzw. Spezialitäten die sich über alle bemerkenswerten, während der letzten 20 Jahre in den Arzneischatz eingeführten Präparate erstreckt und bei jedem der angeführten Mittel eine kurze Beschreibung über die Zusammensetzung, Eigenschaften und Anwendung bringt. Der Sammelband ist daher ganz besonders dazu berufen, als ein praktisches Nachschlagewerk zu dienen, das auch den Medizinalbeamten willkommen sein dürfte. Soweit das Werk nicht von der J. D. Riedel A.-G. Berlin N. 39, kostenlos an die Interessanten abgegeben wird, ist es durch den Buchhandel Anton Bernetti, Berlin N. 54.) gegen Nachnahme des Betrages von M. 2 portofrei erhältlich.

---

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 12. bis 25. April 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Rückfallfieber und Pest: — (—); Fleckfieber: 4 (—), — (—); Pocken: 42 (—), 19 (4); Tollwut: — (1), — (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 2 (—), 1 (—)(—); Rotz: — (1), — (—); Milzbrand: 3 (—), 5 (1); Ruhr: 22 (—), 5 (—); Unterleibstypus: 149 (18), 198 (25); Diphtherie: 1067 (80), 1081 (78); Scharlach: 1195 (89), 1221 (75); Genickstarre: 65 (23), 64 (29); Kindbettfieber: 124 (26), 123 (21); Körnerkrankheit (erkrankt): 313, 266; Tuberkulose (gestorben): 608, 718.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sticha u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

**21. Jahrg.**

**Zeitschrift**

**1908.**

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzhernogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 11.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Juni.**

## **Nicht tödliche Schussverletzung der Aorta.**

Von Dr. Berg, Gerichtsarzt in Düsseldorf.

Gewöhnlich wirken gröbere Verletzungen der Aorta rasch tödlich, gleichgültig, welcher Abschnitt des Gefäßes getroffen ist. Im Anfangsteil führt die Herzbeuteltamponade, im Brustteil die Verblutung in die Nachbarhölräume oder Erstickung durch gleichzeitige Eröffnung der Luftröhre, im Bauchabschnitt die innere Verblutung zum Tode. In allen von mir sezierten einschlägigen Fällen — meist handelte es sich um Stich- und Schußverletzungen der Brustschlagader — waren die Getroffenen schnell gestorben.

Traumatische Rupturen der Aorta aus anderen Ursachen sind nach Eduard Hofmann selten; während Prellungen der Intima durch vorbeifliegende Geschosse ziemlich häufig sein sollen. Von Ausnahmefällen, in denen der Tod bei Aortenverletzungen nicht sofort eintrat, erwähnt dieser Autor in seinem Lehrbuch einen Messerstich in den Arcus, an der Intima 1 mm lang, der den Tod erst am 16. Tage infolge von Pericarditis verursachte. Er führt ferner den Emmertschen Fall an: Mann mit Messerstich durch den 3. Brustwirbel in die Aorta (Klinge im Lumen bei der Leicheneröffnung gefunden) lebte 12 Stunden.

Insbesondere wirken Geschosse, welche die Aortenwand ganz durchbohren, schnell tödend. Ich habe einen einwands-

freien Ausnahmefall in der Literatur nur bei P. Wagner gefunden<sup>1)</sup>:

W. K., 20 Jahr alt, hatte sich mit einem 7 mm Revolver einen Schuß in die linke Unterbauchgegend beigebracht. In den ersten Tagen fehlte jedes Zeichen einer schweren inneren Verletzung. Am 8. Tage trat plötzlich beim Heraussteigen aus dem Bett der Tod ein unter den Symptomen einer inneren Verblutung. Die Leichenöffnung wies nach, daß die Brustschlagader zweimal in einem Abstand von 1,5 cm durchbohrt war. Um beide Stellen hatte sich ein sehr dünnwandiges Aneurysma spurium gebildet, das 8 Tage gehalten hatte, dann am 8. Tage bei der Anstrengung mit breitem Riß geborsten war und zu einer Verblutung in die rechte Pleura geführt hatte.

Ein ähnlicher, aber komplizierterer Fall von Schußverletzung der Bauchorta war in Düsseldorf kürzlich Gegenstand einer gerichtlichen Leichenöffnung. Ich halte ihn der Mitteilung für wert, weil er intra vitam diagnostische Schwierigkeiten und einen höchst seltsamen Sektionsbefund bot, ferner weil auch die Vorgeschichte psychologisch fesselnd ist:

Der 24jährige Marineheizer Kl. hatte ein Liebesverhältnis mit der 20jährigen Einlegerin Christine M. Diese glaubte sich im Januar 1907 von ihm geschwängert, weil ihre Regel 1 1/2 Monate ausgeblieben, dann aber infolge eines heftigen Schreckes über einen Brief mit Trauerrand von Kl. (solche Briefe werden als Scherz gern von den Soldaten verschickt) sehr stark eingetreten war. Weil sie somit von ihrem Geliebten Mutter gewesen, wollte sie nicht mehr von ihm lassen, obgleich Kl. nach seiner Entlassung vom Militär sich von ihr lossagte. Am 1. November 1907 schrieb Kl. ihr einen Abschiedsbrief und gab als Grund darin an, er hätte sich ein anderes Mädchen angeschafft, weil er sich nicht „bezähmen“ könne. Christine M. hatte ihm nämlich nach seiner Rückkehr die Beiwohnung nicht mehr gestatten wollen. Gleichzeitig verlangte er sein Bild zurück. Christine antwortete ihm am 2. November: Wenn er nicht zu feige wäre, solle er sich sein Bild am 3. selber holen. Sie kaufte alsdann beim Althändler einen Revolver, einen klobigen alten Schießprügel, nebst 7 mm Patronen und setzte sich am Sonntag den 3. in ihrer Dachkammer an den Tisch, den Revolver mit einer Zeitung bedeckt, vor sich, um den treulosen Kl. zu erwarten. Kaum war dieser mit einer höflichen Anrede eingetreten, da drückte sie auf einen Schritt Entfernung mit den Worten: „Da, du Biest“ einen Schuß auf ihn ab. Den zweiten richtete sie gegen ihre eigene Brust. Kl. war sofort aus der Tür geeilt und suchte die Treppe zu gewinnen. Christine eilte ihm nach und schob noch zweimal auf den Fliehenden, „Er soll kaput gehen!“ rief sie den erschreckt zusammenlaufenden Hausbewohnern zu. Kl. kroch, mit den Armen am Treppengeländer hängend, auf dem Knien die Treppen vollends hinab und wurde alsbald zusammen mit der gleichfalls verwundeten Christine in das Josefskrankenhaus gebracht.

Der leitende Chirurg, Dr. Fischer, fand den herkulisch gebauten Mann fast pulslös, mit kaltem Schweiß bedeckt vor. Er bekam von ihm noch Angaben über den Vorfall. Mitten unter dem Schwertfortsatz fand er den Kiaschuß. Ein Ausschuß fehlte. In der Rückenmuskulatur steckte oberflächlich ein zweites Geschoß (das dritte war fehlgegangen). Sofortiger Bauchschnitt. Beim Anheben des linken Lederlappens stürzte dem Operateur ein solcher Blutstrom entgegen, wie er ihn noch nie gesehen hatte. Er beschränkte sich auf die Tamponade, weil er mit Sicherheit den tödlichen Ausgang in wenigen Minuten erwartete. Aber wunderbarer Weise erholte sich Kl. Am 10. November konnte die Tamponade entfernt werden, Kl. war fieberfrei und schien zu gesunden. Da bildete sich am Ende der zweiten Woche ein Aneurysma in der linken Leiste aus, es folgte Gangrän des linken Unterschenkels. Am 15. November schnitt Dr. Fischer, nachdem er die Einwilligung zur Amputation erhalten hatte, auf die Arteria iliaca sinistra ein, fand das Gefäß;

<sup>1)</sup> Ueber Schußverletzungen im Frieden. D. Zeitschrift für Chirurgie 1888, 28. Bd., 3. H., Seite 261.



thrombosiert, seine Wand auf 2 cm Länge eröffnet und daneben zwischen Arterie und Vene ein wohlerhaltenes 7 mm Geschöß freiliegen. Nach dieser Operation Zunahme der Gangrän, Demarkation in der 8. Woche. Zur Absetzung des Beines kam es jedoch nicht mehr, da eine allgemeine Sepsis eintrat, der Kl. am 1. Dezember erlag.

Dr. Fischer hatte die Sachlage so gedeutet, daß er annahm, die Kugel sei in die Aorta eingedrungen, innerhalb des Gefäßschlauches bis zu der Stelle hinabgeglitten, die ihrem Umfang entsprach, habe hier in der Iliaca externa das Gefäß allmählich durchbohrt und thrombosiert. So sei das Aneurysma und die Gangrän zustande gekommen.

Durch die Leichenöffnung am 4. Dezember 1907 wurde diese Deutung bestätigt. Es wurde gefunden:

Sehr starke Abzehrung. Decubitus am Kreuzbein. Linker Unterschenkel bis 15 cm unter dem Knie violett, in der Sohlenhaut schwarze Flecken. Zwei Operationswunden: 1) in der Mittellinie des Bauches 24 cm lang. An ihrem oberen Ende war noch deutlich der geschwärzte Rand des Einschusses 2 cm unterhalb des Schwertfortsatzes kenntlich. Die Wundränder waren mit den zwischen ihnen teilweise freiliegenden Teilen des Netzes und der Dünndarmschlingen verklebt. 2) Die andere Operationswunde in der linken Leistengegend war mißfarbig und stinkend. In ihrem Grunde die thrombosierte Arteria iliaca und cruralis.

Der Schußkanal war in der Leber gut zu übersehen; er begann 1 cm links vom Ligamentum suspensorium und drang sagittal in einem gallig gefärbten Hohlraum auf die Vorderwand der Bauchaorta. Hier fand sich der Einschuß, nur von einem dünnen Häutchen verschlossen, das bei dem Freipräparieren des Gefäßes zerriß; 0,5 cm nach rechts von der Abgangsstelle der Arteria coeliaca, also gerade an der Stelle, wo die Aorta zwischen den Schenkeln des Zwerchfells in die Bauchhöhle tritt, 12,5 cm oberhalb der Teilung der Schlagader in die beiden Art. iliacae. Das Schußloch hatte nach außen gewulstete Ränder, eine querovale Form mit 3 Zipfeln und klappte 0,7 : 0,8 cm weit. An der dem Einschuß gegenüberliegenden Stelle der Aorta fand sich eine dreistrahlige, 7 mm lange Prellwunde der Intima, keine vollständige Durchbohrung der Media. Sie lag nur 8 mm wagerecht vom Rande der Einschußöffnung entfernt. Die Aorta war mithin nicht im größten Durchmesser, sondern mehr nach dem rechten Rande zu getroffen.

5 cm nach abwärts von der Teilung der Aorta in die beiden Art. iliacae, begann ein fester, braunroter Thrombus, der nur bis zur Art. cruralis hinabreichte. Letztere hatte eine freie Lichtung, während die Vena cruralis am Oberschenkel völlig thrombosiert war.

Nach aufwärts vom Schußloch zeigte die Aorta außer einigen flachen sklerotischen Stellen der Intima nur eine Schwarzfärbung der Adventitia, herrührend von dem eingedrungenen Blut aus der Verletzung.

Der Thrombus der Iliaca war an der Operationstelle nekrotisch geworden. In seiner Nachbarschaft fanden sich in den fibrinösen Verklebungen der Darmschlingen zahlreiche Abszesse, mit dickem, gelbem Eiter gefüllt. Spärlicher fanden sich diese auch weiter entfernt im Bauchraum zerstreut, einer sogar zwischen Perikard und linker Pleura. Ferner fanden sich mehrere bronchopneumonische Herde im Unterlappen der rechten Lunge, maligne Infarkte der Milz, der Nieren, neben parenchymatöser Degeneration der Organe. Also das anatomische Bild der allgemeinen Blutvergiftung.

Offenbar hatte sich der Vorgang im Körper des Verletzten so abgespielt, wie der behandelnde Arzt vermutet hatte. Das Geschöß war tatsächlich in der Bauchschlagader bis etwa zum Ligamentum Poupartii hinabgeglitten, hatte hier das Gefäß thrombosiert und infiziert. Von hier hatte sich die Infektion dem Bauchfell mitgeteilt und zur Sepsis geführt.

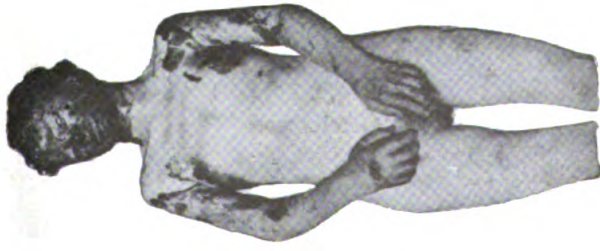
Der Fall kam vor die Geschworenen. Die Angeklagte Christine M. hatte sich, wie schon erwähnt, am 8. November ebenfalls angeschossen. Die Kugel war durch den Metallverschluß des Schnürleibes abgelenkt worden und war unter der Haut vom Brustbein bis zur linken Brustdrüse gedrungen, wo sie leicht herausgeschnitten werden konnte. Erwähnenswert ist, daß ihr Haß gegen den ungetreuen Liebhaber durch ihre Revolvertat noch nicht ausgelöscht war. Im Vorraum des Operationszimmers, wo sich die beiden auf ihren Tragbahren nochmals begegneten, ballte sie noch die Faust gegen den Todwunden.

Auch in der Hauptverhandlung bewahrte das 20 jährige Mädchen eine erstaunliche, stolze, reuelose Ruhe, sodaß man, wie sie so hochauferichtet in ihrer durchschossenen roten Bluse vor ihren Richtern dastand, über der Rächerin ihrer zerbrochenen Frauenehre leicht die Mörderin des blühenden jungen Mannes vergessen konnte. Sie kam denn auch mit der geringen Strafe von einem Jahr Gefängnis davon; in Paris wäre sie wahrscheinlich ganz freigesprochen worden.

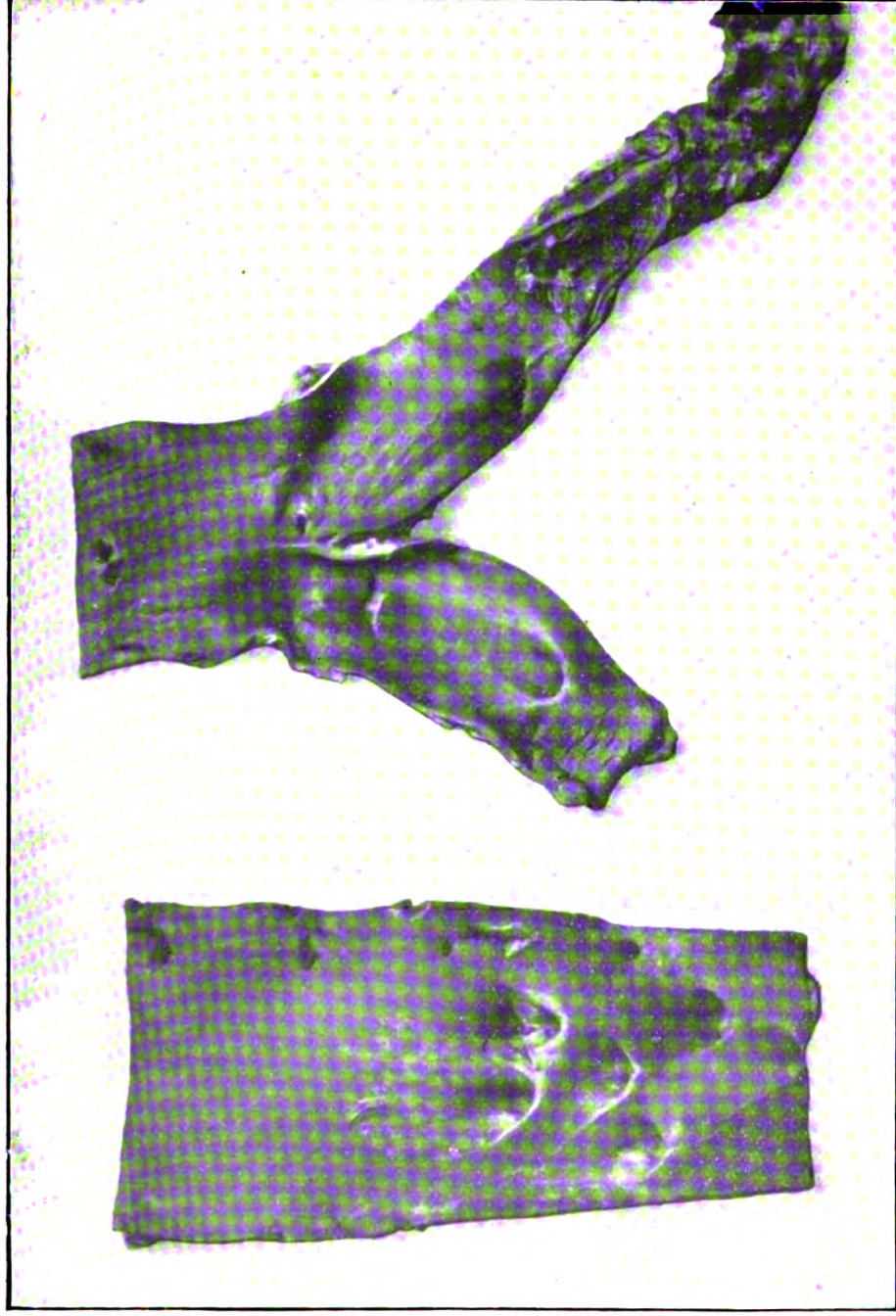
Der Verteidiger warf noch eine bemerkenswerte Frage auf: Der verstorbene Kl. hatte vor Jahr und Tag einen Messerstich ebenfalls in die linke Leistengegend erhalten. Der Verteidiger meinte nun, es wäre keineswegs ausgeschlossen, daß davon noch Krankheitskeime latent an der vernarbten Stichstelle zurückgeblieben wären, die zu der totbringenden Blutvergiftung Anlaß gegeben hätten. Daran wäre Kl. gestorben, nicht an der Schußwunde der Aorta; denn von dieser an sich gewiß schweren Verletzung wäre Kl. längst genesen, als die Sepsis ihren Ausgang von der linken Leistengegend genommen hätten. Erfahrungsgemäß machen solche Einwände auf die Geschworenen häufig mehr Eindruck als die Versicherung des Sachverständigen, daß ein solcher Zusammenhang ausgeschlossen sei. Auch im vorliegenden Falle wurde nur Körperverletzung mit Todeserfolg angenommen und mildernde Umstände zugebilligt. — Es ist gut, wenn der ärztliche Sachverständige auch mit solchen Nebendingen bekannt ist, deshalb bin ich auf sie hier eingegangen.

Vielleicht wären die Geschworenen zu einer anderen Auffassung gekommen, wenn der ärztliche Sachverständige hätte behaupten können: Die an der Leiche ermittelte Schußverletzung war unter allen Umständen tödlich, nach den bisherigen Erfahrungen ist jede schwere Schußverletzung der Aorta von schneller oder langsamer eingetretenem Tode gefolgt gewesen. Unser Fall beweist die Unzulässigkeit solcher Behauptung. Er ist gewiß eine seltene Ausnahme. Ich nehme an, daß nur die feste Lagerung der Aorta zwischen Wirbelsäule, Zwerchfell und Leber das große Schußloch hat verschließen können. Ob beim etwaigen Ausbleiben der Infektion nicht doch ein Aneurysma das Leben bald beendet hätte, lasse ich dahin gestellt. Jedenfalls war die Schußverletzung der Aorta an sich nicht direkt tödlich.

Zu dem Artikel:  
Ueber den Selbstmord durch  
Verbrennung.



Zu dem Artikel: Nicht tödliche Schussverletzung der Aorta.  
Abbildung I.  
Abbildung II.





Die beigegebene Abbildung stellt den Abschnitt der Aorta mit der Verletzung dar. Das Gefäßrohr ist an der Hinterseite aufgeschnitten, nach Härtung in Formol auf ein Brett gespannt und in natürlicher Größe abgenommen. Etwa in der Mitte der Aortenintima sieht man zu oberst die Abgangsstelle der Art. coeliaca, 1 cm darunter die der Art. Mesenterica superior und zu unterst die beiden Nierenschlagadern. In der gleichen Höhe mit der Arteria coeliaca erblickt man die Schußverletzung; rechts von der Austrittsstelle der Arterie den Einschuß, ein dreizipfliges, quergestelltes Loch; 1 cm nach rechts davon die Stelle der Intima, wo das Geschoß die Hinterwand der Aorta getroffen, aber nicht ganz durchbohrt hat. Diese Stelle liegt gerade in der Linie der kleinen Arteriae intercostales. Die 2. Abbildung stellt das untere Stück der Aorta und die Art. iliacae dar, an der Vorderseite aufgeschnitten. Man sieht die Thrombusmassen in der linken Art. iliaca bis auf 4 cm an das Ende der Bauchschlagader heranreichen.

## Ueber den Selbstmord durch Verbrennung.

Von Dr. Camillo Tovo in Turin.

Aus dem gerichtlich-medizinischen Institut von Turin (Dir. Prof. Carrara).

Eine gewisse K., 29 Jahre alt, früher Prostituierte, lebte seit einigen Jahren in ehelichem Zustand mit einem jungen Arbeiter, in welchen sie sehr verliebt war. Der junge Mann war jedoch seit einigen Monaten des Verhältnisses müde und hatte sie verlassen; trotz ihres wiederholten Bitten wollte er nicht mehr zu ihr zurückkehren. Am 25. Novbr. 1907 um 9 Uhr abends begab sich die Frau, die einen verzweifelden Entschluß gefaßt hatte, in die Wohnung des jungen Mannes, der abwesend war. Um hineinzudringen, zerbrach sie die Scheibe einer Flügeltür und schlich sich unbemerkt hinein. Dann befeuchtete sie ihre Kleider mit Spiritus, den sie zu diesem Zwecke mitgebracht hatte, und zündete die Kleider an. Der Schmerz der Verbrennungen entriß ihr einen heftigen Schrei, der die Eltern des jungen Mannes herbeirief, die überrascht waren, in dem Zimmer eine Unbekannte zu finden und sich beeilten, die Flammen zu unterdrücken. Die Frau wurde gleich ins Krankenhaus gebracht, wo sie am nächsten Tage um 4 Uhr, also 19 Stunden nach der Tat, nachmittags starb, nachdem sie vorher gestanden hatte, daß sie Selbstmord begangen habe, um sich an ihrem Geliebten zu rächen.

Der Leichnam wurde acht Tage später auf Veranlassung des Gerichts im gerichtlich-medizinischen Institut sezirt. Trotz der Verpätung fand sich an der Leiche bei einer Außentemperatur von 8,2° C. als einziges Fäulniszeichen ein grünlich-grauer Flecken an der Bauchwand. Die Obduktion ergab folgenden Befund:

Die Totenstarre ist noch in den unteren Gliedern vorhanden.

Die Kopfhare sind größtenteils versengt, zerbrechlich, fast kraus, wie auch die Augenbrauen, die Wimpern, und die Achselhaare; am Venusberg waren dagegen nur die Spitzen von wenigen Haaren versengt. Bei der mikroskopischen Prüfung zeigen sich in den Haaren die charakteristischen Zeichen der Versengung, unter denen beim Querschnitt die Luftblasen sehr deutlich waren.

Am Gesicht, am Hals, in den seitlichen oberen Teilen des Thorax sowie in der Achselhöhle fanden sich schwere und ausgedehnte Brandwunden von verschiedenen Graden (siehe Figur); meistens sind es Brandblasen, die aufge-

platzt sind, das Chorium bloßlegend, das an manchen Stellen getrocknet, pergamentartig, rötlich-gelb ist, hier und da von thrombisierten Gefäßen durchzogen. An anderen Stellen ist das Chorium stärker verändert und sieht grünlich-feucht, fast körnig aus. Diese Stellen sind mit erhobenen Rändern umgeben, an denen noch einige meistens verkohlte Epidermisfetzen hängen. Kleine, wenig ausgedehnte und oberflächliche Verkohlungen befinden sich unregelmäßig zerstreut im Gebiete der Brandwunden.

Auf den Vorderarmen, an den Daumenballen, an der linken, seitlichen, unteren Seite findet man große Blasen, deren Wände meistens durch das Platzen erschlaft sind. An einigen Stellen sieht man das rotgefärbte Chorium bloß gelegt; seine Oberfläche ist hier und dort mit einem etwas trüben rot-gelblichen Flüssigkeitsschleim bedeckt. Auf der rechten Handoberfläche ist ein rundlicher Schorf, 26 mm Durchmesser, mit rotem Rand.

Auf der Thoraxoberfläche findet man hier und dort kleine Flächen von geröteter Haut, im Durchschnitt 6—12 mm breit (Erytheme).

Um die Nasenlöcher befindet sich eine breiähnliche, schleimige, durch zahlreiche Rußteile geschwärzte Masse.

Rußspuren sind auch in der Nasenhöhle sichtbar.

In der Mundhöhle und im Rachen haben keine pathologischen Veränderungen stattgefunden. Die Kehlkopfschleimhaut ist gerötet, mit weiß-gelblichem Schleim bedeckt, der auch in der Trachea sichtbar ist und sich bis in die mittleren und kleinen Bronchien fortsetzt; die Schleimhaut ist geschwollen, im allgemeinen schmutzig-rot, hier und da etwas rötlicher. (Sowohl makroskopisch als mikroskopisch bemerkt man die Zeichen einer starken Bronchitis).

Auf den Stimmbändern und im Morgagni-Sinus findet man einige Rußteile mit Eiter vermengt. Auf den Schnittoberflächen der Lungen fließen bei Druck aus den Bronchioli kleine Tropfen einer ähnlichen Substanz heraus. (Bei der mikroskopischen Prüfung findet man vereinzelt Fettembolien in den Kapillargefäßen).

Im Herzen sind zahlreiche weiche, schwarze Blutgerinnungen; weder die chemische, noch die spektroskopische Untersuchung des Blutes ergibt Spuren von CO.

In der linken Niere sind die Rinden- und Marksubstanz nicht deutlich zu unterscheiden und von einer gleichförmigen schmutzig-rot-grauen Farbe; in der rechten Niere ist die Rinde schmutzig-rot, das Mark dunkelrot gefärbt. (Bei der mikroskopischen Prüfung findet man Zeichen von Epithel-desquamatio (post-mortem?), Glomerulo-Hyperämie, Verdickung der Gefäßwände).

Im Duodenum und am Anfang des Jejunums bieten sich die Zeichen eines leichten Katarrhs, in den letzten Teilen findet sich eine merkliche Hypertrophie der Lymphknötchen im Peyerschen Haufen vor.

An der Leber sieht man eine strahlenförmige etwas eingezogene Narbe (wahrscheinlich Syphilis); das Parenchym ist gleichförmig rot-braun gefärbt, die Läppchenzeichnung wenig deutlich.

Geschlechtsorgane: Hypertrophie der grossen und kleinen Schamlippen, Scheiden- und Gebärmutterkatarrh, Blasenkatarrh.

Schädel: Kopfhaut unversehrt, Verwachsung der Nähte der Schädelwölbung, Gehirnhyperämie.

Der Selbstmord durch Verbrennung ist sehr selten.<sup>1)</sup> In Italien sind in den Jahren 1905 und 1906 (es war nur möglich, die Daten bezüglich dieser Jahre zu sammeln) im ganzen nur 4 Selbstmorde durch Verbrennung beobachtet: eine 68 alte Frau, die sich in einen brennenden Strohhaufen stürzte, ein 28 alter

<sup>1)</sup> Er war häufiger im Altertum; er wurde auch von berühmten Männern angewendet, darunter Amilcare, Feldherr der Karthager (von Diodorus Siculus erwähnt), Ouesierito, Zenones Schüler (wie man in Lukianos „Perigrino“ liest) usw. Auch die alte Sitte, wodurch sich die Witwen mit dem Leichnam ihres Gemahls verbrennen lassen, sei erwähnt.



Mann, der sich in einen brennenden Scheiterhaufen stürzte; zwei Frauen, eine 29, die andere 60 alt, die ihre Kleider anzündeten, nachdem sie dieselben mit Petroleum angefeuchtet hatten.<sup>1)</sup>

Die in der Literatur erwähnten Fälle sind sehr wenige. Von den Autoren berichtet nur v. Hofmann allein über zwei Fälle von Belodradsky<sup>2)</sup> und vier eigener Beobachtung: Die ersteren beziehen sich auf zwei Arbeiter, die sich in einen Kessel von siedendem Bier stürzten; die letzteren sind: eine 29jährige wahnsinnige Frau, eine junge Braut und ein 72jähriger Mann, die ihre mit Petroleum oder Spiritus besprengten Kleider anzündeten; sowie ein Narr, der, nachdem er sich zwei Messerstiche im Unterleib versetzt hatte, den Kopf auf die brennenden Kohlen eines Ofens legte.

Neugebauer<sup>3)</sup> erwähnt den Fall eines russischen Selbstmörders, der in einen Backofen gekrochen war; zwei Drittel vom Körper waren verkohlt.<sup>4)</sup>

Im allgemeinen beschränken sich die Autoren darauf, das seltene Vorkommen des Selbstmordes durch Verbrennung hervorzuheben und daß es meistens und fast ausschließlich bei Irrsinnigen beobachtet wird. Wenn man auch über den geistigen Zustand des Selbstmörders im Augenblick des Selbstmordes kein richtiges Urteil geben kann, so ist anderseits doch als gewiß anzunehmen, daß in einigen dieser Fälle kein offenkundiger vorhergehender Irrsinn bestanden hat; vielmehr könnte man auf Grund der wenigen gesammelten Fälle sagen, daß Irrsinn meist nicht wahrgenommen ist.

Die von Blumenstock in Maschkas Handbuch (I. Bd., S. 473) vertretene Ansicht: „Bei durch Einwirkung zu hoher Temperatur umgekommenen Individuen, deren Geisteszustand zuvor ein normaler gewesen, kann es sich nur um die Beantwortung der Frage handeln, ob diese durch Zufall oder durch die Schuld eines Dritten zugrunde gingen?“ muß deshalb dahin ergänzt werden, daß der Verdacht auf Selbstmord in Erwägung zu ziehen ist.

Ebenso wie bei anderen Selbstmordarten ist es auch bei dieser unerklärlich, daß sie von Personen angewandt ist, denen die

<sup>1)</sup> Auf dieselbe Weise brachte sich auch die berühmte russische Revolutionärin Vietrowna im Jahre 1897 um.

<sup>2)</sup> Prager Zeitschrift für Heilkunde; 1880.

<sup>3)</sup> Internat. Monatsschrift für Medizin u. Nat. 1896. Resumé in Annales d'Hygiène publique et Médecine légale; Tome XXXV, S. 177. 1896.

<sup>4)</sup> Auch einige mißlungene Selbstmordfälle durch Verbrennung sind beobachtet, z. B. der von Moska beschriebene Fall, von v. Hofmann zitiert, einer Frau, die im betrunkenem Zustand mit Branntwein die Kleider befeuchtete und sich dann ins Feuer setzte; Mendel (im Eulenburgs Enzyklopädie, Bd. 15, S. 186) gibt den Fall einer Melancholica an, die sich lebensgefährliche Brandwunden am Kopfe zugefügt hatte. Fälle von Selbstverbrennung findet man in Friedreichs Blätter für gerichtl. Medizin; Jahrg. 1850, V, 3; 1852, IV, 57; 1853, IV, 85; 1863, I, 5; 1871, I, 27; leider habe ich diese Nummern nicht auffindig machen können.

Möglichkeit, sich durch andere bequemere Methoden amzubringen, nicht benommen war.<sup>1)</sup>

Die geringe Zahl der gesammelten Fälle und die sie betreffenden Daten erlauben jedoch nicht, besondere Kennzeichen für den Selbstmord durch Verbrennung festzulegen; nur hypothetisch möchte ich die Aufmerksamkeit auf einige Daten lenken, die sich aus den gesammelten Fällen ergeben.

Der Unterschied zwischen dem männlichen und dem weiblichen Geschlechte scheint nicht so bemerkenswert zu sein, wie derjenige, der sonst bei tödlichen Unglücksfällen durch Verbrennung vorkommt; in Italien entfielen z. B. im Jahre 1905 von 708 derartigen Todesfällen bei Personen über 15 Jahren: 210 auf Männer und 498 auf Frauen, also ein Verhältnis von 27,7 : 72,9 %.<sup>2)</sup> Von besonderem Interesse ist die Art der Selbstmorde durch Verbrennung: Entweder handelt es sich um eigenartige Formen, z. B. sich in einen siedenden Kessel oder auf einen brennenden Holzstoß stürzen, den Kopf in einen Ofen legen, oder, was hauptsächlich bei den Frauen vorkommt, die Kleider anzünden, nachdem man diese mit einer entzündbaren Flüssigkeit, gewöhnlich Spiritus oder Petroleum, übergossen hat.

Die Unglücksfälle durch Verbrennung erfolgen dagegen, wie die tägliche Erfahrung lehrt, entweder durch Hineingeraten in siedende Flüssigkeiten, oder, und das ist weit häufiger, durch zufälliges Anzünden der Kleider. Das Vorhandensein und der Gebrauch von besonderen entzündbaren Stoffen, deren Nachweis durch chemische Untersuchung<sup>3)</sup> oder durch die begleitenden Umstände erbracht werden kann, lassen mit großer Wahrscheinlichkeit auf Selbstmord<sup>4)</sup> schließen. Auch ein anderer Umstand,

<sup>1)</sup> Siehe v. Hofmann betreffs des Selbstmordes durch Stichwunden — Handbuch — Seite 881.

<sup>2)</sup> Die betreffenden Personen verteilen sich auf die einzelnen Altersklassen wie folgt:

15—30 Jahre:	63	M.,	80	Fr.,
30—40	26	"	25	"
40—50	17	"	35	"
50—60	29	"	38	"
60—70	66	"	81	"
über 70	19	"	239	"
	210 M., 498 Fr.			

Es fehlen die Zahlen für die jugendlichen Altersklassen unter 15 Jahren; meines Wissens sind jedoch derartige Selbstmorde in diesem Alter nie beobachtet worden.

<sup>3)</sup> Siehe zu diesem Zweck Poppe: „Ueber den Nachweis flüssiger Brennmittel bei Brandstiftungen“. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 14, H. 1 u. 2.

<sup>4)</sup> Brauchbare Daten über die Brandwunden in bezug auf die Art der Verbrennung findet man bei Schjerning: Ueber den Tod infolge von Verbrennung und Verbrühung (Vierteljahrschrift für gerichtl. Medizin; Bd. XLI, 1884, S. 57) und Seliger: Der Tod durch Verbrennung vom gerichtsarztlichen Standpunkt (ebenda; XLVII. Bd., 1887, S. 259).

Ueber die Wirkungen der Verbrennung, je nach dem man Spiritus, Oel oder Petroleum anwendet, siehe die Untersuchungen von Descoust, Robert, Ogier in Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale; 1894, S. 549.



den ich sowohl in dem oben angeführten Falle, wie auch in einem anderen, den ich vor einigen Jahren sah <sup>1)</sup>, ist bemerkenswert: nämlich die Lokalisation der Brandwunden in den oberen Körperteilen spricht für Selbstmord, da die Selbstmörder im allgemeinen darauf bedacht sind, die den Oberkörper bedeckenden Kleider anzuzünden, um die wichtigsten und lebensfähigsten Organe zu treffen. Ist dieser Umstand einfach zufällig oder ist er in anderen Selbstmordfällen vorgekommen? Leider fehlen in den wenigen Fällen, die ich sammeln konnte, ausführliche Angaben darüber, aber es wäre nicht ohne Interesse für den Gerichtsarzt, der Selbstmordfälle durch Verbrennung zu untersuchen hat, seine Aufmerksamkeit auf diesen Umstand zu lenken.

Es ist sicherlich von Wichtigkeit, auf Grund des festgestellten Befundes den Nachweis führen zu können, ob der Tod durch Selbstmord oder durch Unfall oder Mord erfolgt ist; denn wenn auch der Verbrannte sehr häufig die Verbrennungen noch einige Zeit überlebt und demzufolge die erforderlichen Angaben über ihre Ursache machen kann, so kann es doch Fälle geben, in denen diese Angaben verdächtig erscheinen. Vom zivilrechtlichen (z. B. mit Rücksicht auf die Unfallversicherung), wie vom strafrechtlichen Standpunkt (Verheimlichung von Verbrechen) ist es aber oft von großer Bedeutung, über die begleitenden Umstände der Verbrennung volle Klarheit zu schaffen. Deshalb sollte m. E. der Sammlung von Selbstmordfällen durch Verbrennung mehr Aufmerksamkeit als bisher gewidmet werden; diese Erwägung hat mich mehr als die Seltenheit dieser Fälle veranlaßt, den obengenannten Fall hier mitzuteilen.

### Der Kefaluk.<sup>2)</sup>

### Ein Apparat zum Fixieren des Kopfes bei der Sektion.<sup>3)</sup>

Von Dr. Oscar Horn in Kopenhagen.

Die postmortale Eröffnung des Kraniaums ist für den nicht speziell ausgebildeten Arzt eine schwierige Prozedur und mit etwas Gefahr, sich selbst zu verletzen, verbunden. Die Schwierigkeit liegt teils darin, den Kopf ordentlich zu fixieren, teils darin, ihn in solchen Stellungen zu lagern, daß man Gelegenheit ringsum zu sägen bekommt.

Die Apparate, die man bisher konstruiert hat, um den Kopf zu fixieren (Koda, Nyrop, Satterthwaite, Stille) haben beinahe alle das gemein, daß schon die Anlegung insofern mit

<sup>1)</sup> Es handelte sich um ein junges Zimmermädchen, das sich die Kleider entzündete, nachdem sie diese mit Petroleum angefeuchtet hatte. Leider vernachlässigte man im Krankenhaus, wohin sie gebracht wurde und wo sie nach einigen Stunden starb, die klinischen Daten zu ziehen.

<sup>2)</sup> Herr Dozent Dr. phil. O. Siesbye ist so gütig gewesen, mir behilflich zu sein mit der Bildung des obenstehenden Namens, der aus κεφαλή = Kopf und ἔχω = ich halte fest, zusammengesetzt ist.

<sup>3)</sup> Demonstriert auf dem nordischen Chirurgenkongresse in Christiania 1907, auf der Versammlung des allgemeinen dänischen Aerztevereins in Kopenhagen 1907 und auf dem Kongresse der deutschen pathologischen Gesellschaft, Dresden, 1907.

Schwierigkeiten verbunden ist, als sie an den Kopf angeschraubt werden müssen. Demnächst fixieren sie nicht den Kopf in der Weise, daß dieser fest liegt, sondern sie dienen eigentlich nur als eine Art Handhabe, mittels derer man dann selbst den Kopf festzuhalten versuchen muß.

Um diesem Mangel abzuhelpen, habe ich in den letzten Jahren daran gearbeitet, ein Apparat zu konstruieren, der selbst den Kopf fixiert hält. Die Aufgabe zeigte sich indessen mit einigen Schwierigkeiten verbunden, indem dabei verschiedene Punkte berücksichtigt werden mußten. Ich verfuhr deshalb systematisch, indem ich zuerst prüfte, welche Stellungen des Kopfes für das Sägen am besten seien und wie man am leichtesten den Kopf in diesen Stellungen fixieren könnte. Ganz naheliegend und verlockend war der Gedanke, das Prinzip einer Hobelbank zu benutzen, so daß man mittels einer Schraube zwei fixierende Elemente gegen einander näherte. Der Versuch wurde gemacht und in Nyrops Etablissement (Kopenhagen) eine solche modifizierte Hobelbank angefertigt, die aus einem Stück Eichenholz bestand, auf dem zwei löffelförmige Eisenbranchen — ungefähr wie die Cochleae einer Geburtszange — angebracht waren, die mittels einer Schraube gegeneinander genähert werden konnten. Theoretisch sah dies sehr schön aus, aber bei dem Gebrauch des Apparates zeigte es sich, daß er zu unhandlich war und auch nicht eine solche Fixierung des Kopfes ermöglichte, bei der das Kranium rückwärts durchgesägt werden konnte. Danach versuchte ich einen ungefähr senkrecht stehenden trichterförmigen, aber vorn offenen Apparat. Der Kopf sollte sich dann heben und sich in dem Trichter mittels des Zuges festklemmen, den der Körper durch den Hals ausüben konnte. Das Kranium sollte dann in einer ungefähr wagerechten Linie durchgesägt werden. Aber auch hier war es nicht möglich, den Kopf hinreichend zu fixieren; dazu kam, daß das ganze Verfahren zu kompliziert wurde.

Endlich entschloß ich mich zu dem unten näher angegebenen mechanischen Prinzip, aber auch hierbei waren etliche Schwierigkeiten zu überwinden, z. B. wie viel der Kopf eleviert bzw. flektiert und an welchen Teilen er von dem Apparat im ganzen gefaßt werden sollte; man mußte also nicht allein die verschiedene Größe und stark variierenden Form der Köpfe, sondern auch die Dicke und Länge des Halses berücksichtigen. Ich wurde deshalb genötigt, immer neue Modelle zu machen; doch gelang es mir allmählich, ihre Zahl reduzieren zu können, so daß ich zuletzt nur mit etwa 10 selbstgemachten Holzmodellen und 6—7 Eisenmodellen arbeitete. Jedes einzelne von allen diesen Modellen repräsentierte das Ergebnis einer Versuchsreihe mit einem bestimmten Objekte. Bei jeder Sektion probierte ich dann so lange, bis ich ein passendes Modell fand; diese Form wurde jedesmal notiert, so daß ich schließlich eine Art Durchschnittszahl bekam und genau angeben konnte, wie das endliche Modell sein sollte.

Das Prinzip des Kefaluks ist, daß der Kopf sich

mittels seines Gewichts festklemmt. Seine Konstruktion ist folgende (s. Fig. I):

Der Apparat besteht aus zwei winkelgebogenen, mit einander mittels eines Charniers verbundenen Eisenbranchen. Auf der einen Seite hat er eine gewisse Aehnlichkeit mit einer Geburtszange, auf der andern Seite nähert er sich einem gewöhnlichen Sägebock. Die Teile, die den Kopf umfassen, sind ähnlich wie der Löffel (Cochlea) einer Geburtszange geformt; sie bestehen aus zwei ungefähr parallel laufenden, bogenförmigen Costae (Rippen), die in der Spitze mittels eines kleinen Querstücks vereinigt sind. Die über den größten Radius gebogenen Costae sind indessen auf der Innenseite zum Teil keilförmig gebildet, um in die Furche zwischen Proc. zygom. ossis frontis und Tub. ossis zygomatici zu passen. Das kleine querlaufende Verbindungsstück oben zwischen den Spitzen der Costae ist exkaviert, um für Tub. ossis zygomatici zu passen. Die nach einem kleineren Radius gekrümmten Costae üben unter gewöhnlichen Verhältnissen keinen fixierenden Einfluß aus, treten aber in Tätigkeit, falls man den Kopf in Seitenlage zu legen wünscht. Sie haben außerdem eine nicht unwesentliche Bedeutung, indem sie als Handhaben beim Anlegen des Apparats dienen. Die zwischen der Costae befindlichen Fenster sind so breit, daß die Nase, wenn der Kopf in der Seitenlage liegt, hier zu ruhen vermag, ohne beschädigt zu werden. Die den Kopf fassenden Teile sind aus Bronze, damit sie nicht rosten.

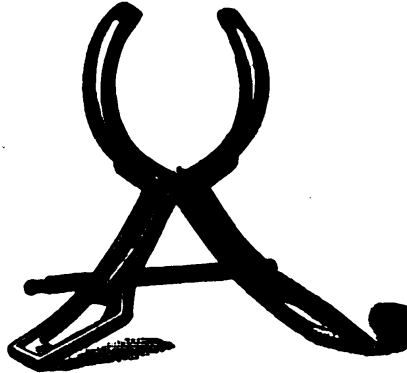


Fig. I.

Der Kefaluk schräg von vorn gesehen.

Das Charnier ist so angebracht, daß es zwei Drittel der Breite der Branchen auf der betreffenden Stelle einnimmt, wodurch erreicht wird, daß man noch ein Stück nach unten zwischen den Branchen sägen kann. Die Fußgestelle sind nach unten gebogen, um der Säge möglichst ungehinderte Bewegungen geben zu können. Um die Hand während des Sägens nicht zu verletzen, sind die Ecken abgerundet, so daß sie in einer anderen Linie liegen, als in derjenigen, in der sich die Hand bewegt. Die senkrechte Linie, von dem nach größten Radius gebogenen Costae fällt also bedeutend nach außen von den Stützpunkten des Apparats. Mit Rücksicht auf die Schultern der Leiche findet sich noch vorn auf dem Fußgestelle eine kleinere Abplattung. Außer den zwei abgerundeten Kanten, auf dem der Kefaluk in Fig. III ruht, sind die Fußgestelle abgeschnitten, so daß zwei andere stützende Kanten hervorkommen, die dem Apparat eine schräge Stellung mit einem Winkel von ca. 45° gegen die Unterlage einzunehmen erlauben. Um die Branchen in ihrer Stellung zu einander zu fixieren, ist zwischen den Fußgestellen eine Zahnstange angebracht, welche an einen Zapfen auf dem Gestell paßt. Die Bewegungen der Zahnstange werden von zwei Stopffedern modifiziert, die so eingerichtet sind, daß sie teils die Wirksamkeit der Zahnstange ganz aufheben, teils aber auch die Stellung konsolidieren können, wenn die Zahnstange mit dem erwähnten Zapfen in Kontakt gebracht ist. Alle beweglichen Teile des Apparats können auseinander genommen werden.

Der Kefaluk faßt den Kopf in der Weise, daß das Charnier in der Nackengegend und die Cochleae an den Wangen liegen. Um zu erreichen, daß die nach dem größten Radius gebogenen Costae in der Furche zwischen Tub. ossis zygomatici auf der einen Seite und Proc. zygom. oss. frontis auf der andern Seite zu liegen kommen, muß man indessen wahrnehmen, daß die erwähnten Costae ganz dicht gegen den Margo supraorbitalis, also über dem Auge hin liegen. Der am meisten prominierende Teil der Wangen (Tub. ossis zygomatici) wird dann in den Fenstern ruhen, oder — bei sehr großen Köpfen — in dem konkaven, querlaufenden Verbindungsstücke zwischen den Spitzen der Costae.

Ehe ich dazu übergehe, die Anwendung des Kefaluks zu erwähnen, erlaube ich mir einige Worte über die Durchschnei-

dung der Kopfhaut anzuführen. Gewöhnlich legt man ja einen vorderen und hinteren Lappen nieder. Wenn man den Kefaluk anwendet, wird der vordere Lappen als Beschützung des Gesichts dienen, indem der Kefaluk außen auf dem ungestülpten Lappen angelegt wird; deshalb wird der vordere Lappen am besten so groß wie möglich gemacht (d. h. man führt den Hautschnitt von der Anheftung des äußeren Ohres über den am meisten prominierenden Teil des Hinterkopfes, also etwa 5 cm oberhalb der *Protuberantia ossis occipitalis ext.*)

Im Nacken muß der Kefaluk indessen einen festen Angriffspunkt haben, und daher unmittelbar an der Haut liegen, weshalb wir zuerst keinen hinteren Lappen bilden. Man führt demnach den erwähnten Schnitt in der Kopfhaut, stülpt aber nur einen grossen vorderen Lappen nach unten über das Gesicht und legt dann den Apparat an.

Die Anlegung des Apparates geht so vor (siehe Figur II):

Man stellt sich an das Kopfende des Sektionstisches, faßt mit voller Hand den Kefaluk in jeder der vorderen Costae, die nach einem kleineren Radius als die hinteren gebogen sind, legt die Cochleae an jede Seite des Kopfes (Fig. II), macht darauf eine hebende Bewegung, wodurch die Füße des Apparates nach innen über den

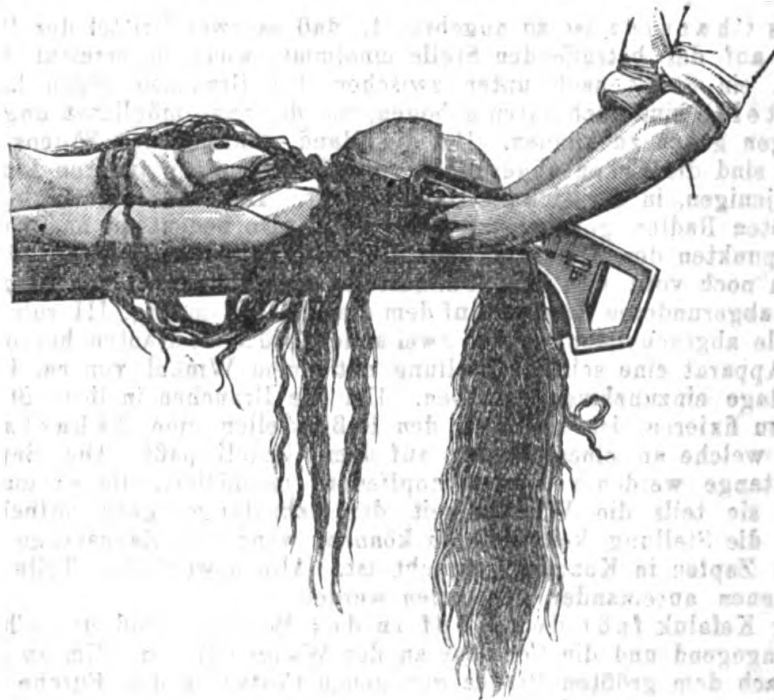


Fig. II

zeigt, wie man den Kefaluk fasst, wenn er angelegt werden soll. Der vordere Hautlappen ist nach unten über das Gesicht gestülpt; ein Hinterlappen noch nicht losgemacht.

Sektionstisch geführt werden und gleichzeitig der Kopf zwischen die Branchen eingeleitet in der Weise, daß das Charnier in der Nackengegend zu ruhen und die Cochleae rings um die Wangen zu liegen kommen, kaudal vom *Margo supraorbitalis*.

Der Kopf wird sich jetzt von selbst festklemmen, zum Teil mittels seines eigenen Gewichts, zum Teil mittels des Zuges, den der Rumpf durch den Hals ausübt. Die Stellung wird außerdem mittels der Zahnstange fixiert.



Fig. III.

zeigt, wie der Kopf bei dem Durchsägen des vorderen Teils des Schädels zu liegen kommt.

tert, wenn man die hintere Sägelinie in einem stumpfen Winkel zur vorderen fortführt; hierdurch erreicht man auch den Vorteil, daß die Theca cranii hinterher nicht so geneigt ist, nach hinten zu gleiten. Will man lieber das Kanium in einer Linie durchsägen, so ist, aber erst wenn der Kefaluk angelegt ist, die Haut ein wenig im Nacken loszumachen und so ein kleiner Hinterlappen zu bilden, der nach unten über die äußere Seite des Kefaluk umgestülpt wird. Bei Verwendung der elektrischen Rundsäge wird die Prozedur noch mehr vereinfacht. Wünscht man, nach beendeter Sektion des Gehirns die Basis cranii in einer Sagittallinie (a. m. Harke) durchzusägen, dann ist das Charnier in der Weise anzulegen, daß man zwischen die Branchen sägen kann.

Sollte der Sektionstisch sehr glatt sein, wie z. B. Porzellantische, so kann man unter den Apparat ein angefeuchtetes Handtuch legen.

Wenn der Kefaluk den Kopf in der beschriebenen Weise faßt, dann ist dieser tatsächlich vollständig fixiert. Doch muß bemerkt werden, daß bei

Jedenfalls liegt der Kopf sehr bequem für die Durchsägen des vorderen Umfangs des Kaniums (Fig. III).

Um auch hinten sägen zu können, stellt man den Kefaluk in eine schräge Stellung zu der Unterlage: Man faßt ihn wieder an den vorderen Costae und biegt mit einer hebenden Bewegung den Apparat + Kopf nach vorn, so daß er jetzt auf den vorderen schrägabschnittlichen Kanten der Fußgestelle ruht. Der im Kefaluk fixierte Kopf wird dadurch flektiert und eleviert. In dieser Lage sägt man dann den hinteren Teil des Kaniums durch (Fig. IV). Das Durchsägen wird bedeutend erleichtert, wenn man die hintere Sägelinie in einem stumpfen Winkel zur vorderen fortführt; hierdurch erreicht man auch den Vorteil, daß die Theca cranii hinterher nicht so geneigt ist, nach hinten zu gleiten. Will man lieber das Kanium in einer Linie durchsägen, so ist, aber erst wenn der Kefaluk angelegt ist, die Haut ein wenig im Nacken loszumachen und so ein kleiner Hinterlappen zu bilden, der nach unten über die äußere Seite des Kefaluk umgestülpt wird. Bei Verwendung der elektrischen Rundsäge wird die Prozedur noch mehr vereinfacht. Wünscht man, nach beendeter Sektion des Gehirns die Basis cranii in einer Sagittallinie (a. m. Harke) durchzusägen, dann ist das Charnier in der Weise anzulegen, daß man zwischen die Branchen sägen kann.

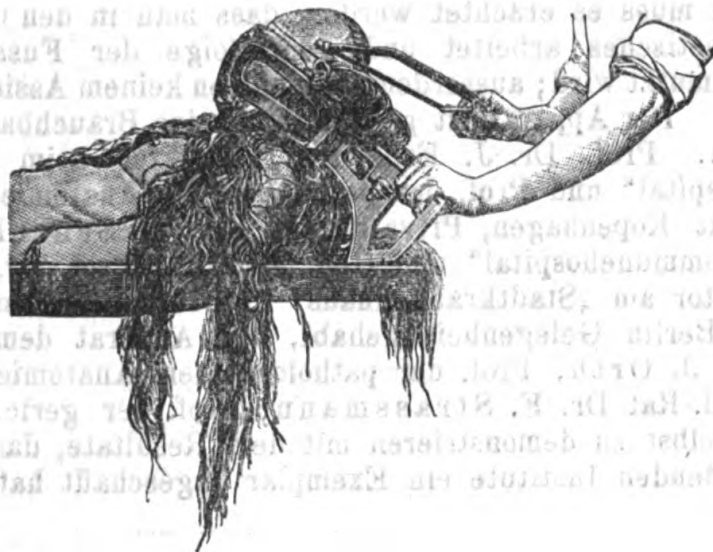


Fig. IV

zeigt den Kefaluk auf seinen vorderen Stützkanten stehend. Man sieht, wie man von dieser Stellung aus den hinteren Teil des Schädels bequem durchsägen kann. Ein hinterer Hautlappen ist jetzt losgelöst und nach aussen über den Apparat umgestülpt.

Köpfen mit sehr spitz zulaufendem Untergesicht der Kefaluk ab und zu nach unten über das Gesicht gleiten kann, was also dem „senkrechten“ Abgleiten der Geburtszange entspricht (ein „wagerechtes“ Abgleiten kann nicht stattfinden). Dieses Abgleiten kann man indessen dadurch leicht verhindern, daß man mit gekrümmten Fingern unter den Margo supraorbitalis hineinfasst, und auf diese Weise den Kopf dem Kefaluk entsprechend fixiert. Sollte man Köpfe mit anderen Deformitäten antreffen, so kann man sie in der Regel durch Auspolstern mit einem Handtuche hinreichend fixieren. Will man endlich aus irgendeinem Grunde den Kopf während des Sägens in Seitenlage haben, dann öffnet man den Kefaluk etwas, faßt mit der einen Hand das Untergesicht der Leiche und dreht danach den Kopf so, daß die Nase in dem Fenster zu ruhen kommt.

Für die Anlegung der Kinderkranien läßt sich keine bestimmte Regel geben, weil es oft während des Sägens viel praktischer sein wird, die ganze Leiche zu drehen, als die Stellung des Apparats zu verändern. Die Köpfe von Kindern unter 1 Jahr werden in der Regel zu klein sein, um in dem Kefaluk fixiert zu werden; solche kleine Schädel öffnet man auch am besten mit einer Scheere.

Bei Gebrauch des Kefaluks<sup>1)</sup> erreicht man also auf leichte und schnelle Weise (d. h. während weniger Sekunden), dass der Kopf, ohne dass er verletzt wird, vollständig fixiert wird und zwar in Stellungen, in denen man den Schädel im ganzen Umkreise durchsägen kann. Die Gefahr, sich selber zu verletzen, wird hierbei auf das Mindeste beschränkt. Die durch das Anlegen des Apparats bewirkte gehobene und gebeugte Stellung des Kopfes ist ferner zweckmässig und bequem für das Herausnehmen des Gehirns; nach dessen Entfernung erhält man auch einen guten Ueberblick über die Basis cranii, und kann Ausmeisslung und ähnliches vornehmen. Als einen weiteren Vorteil muss es erachtet werden, dass man in den Grenzen des Sektionstisches arbeitet und demzufolge der Fussboden nicht beschmutzt wird; ausserdem ist man von keinem Assistenten abhängig.

Der Apparat ist geprüft und seine Brauchbarkeit festgestellt von: Prof. Dr. J. Fibiger, Prosektor beim „Kgl. Frederika Hospital“ und Prof. der pathologischen Anatomie an der Universität Kopenhagen, Privatdozent Dr. V. Scheel, Prosektor am „Kommunehospital“ und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Schmorl, Prosektor am „Stadtkrankenhaus“ in Dresden. Ausserdem habe ich in Berlin Gelegenheit gehabt, den Apparat dem Geh. Med.-Rat Dr. J. Orth, Prof. der pathologischen Anatomie und dem Geh. Med.-Rat Dr. F. Strassmann, Prof. der gerichtlichen Medizin daselbst zu demonstrieren mit dem Resultate, dass jedes der betreffenden Institute ein Exemplar angeschafft hat.

## Ueber Gesundheitsschädigungen durch bleifarbenhaltige Tapeten.

Von Med.-Rat Dr. Becker, Kreisarzt in Hildesheim.

Auf Ersuchen der Königlichen Staatsanwaltschaft hatte ich jüngst ein Gutachten darüber zu erstatten, „ob ein Gehalt von 1,4 g Bleichromat auf ein Quadratmeter Tapetenfläche die mensch-

<sup>1)</sup> Zu bekommen im „Medizinischen Warenhaus“, Akt.-Ges., Berlin NW. 6, Karlstraße 81. Preis: 60 Mark.



liche Gesundheit in irgendeiner Weise zu schädigen geeignet sei.“ Das Studium der Literatur lehrte mich, daß diese in gewerbehygienischer Hinsicht nicht unwichtige Frage bislang so gut wie gar nicht geklärt ist, so daß eine kurze Wiedergabe meiner Ermittlungen für den Medizinalbeamten von Interesse sein dürfte.

Der Fall ist kurz folgender:

Am 8. Dezember 1906 erkrankten der 31jährige Winzer Franz und seine 25 Jahre alte Schwester Maria T. aus W., nachdem bereits mehrere Tage lang Leibschmerzen vorausgegangen waren, mit Erbrechen, Stuhlverhaltung und heftigen Kopf- und Gliederschmerzen. Sie wurden anfangs von ihrem Hausarzte und vom 8. Januar 1907 ab in einem Krankenhause in T. behandelt. Beide hatten einen deutlichen Bleisaum am Zahnfleische. Der Bruder wurde nach 4, die Schwester nach 8 Tagen gebessert in die Heimat entlassen. Auch der Vater hatte während der ganzen Zeit an Schwindel, Magenbeschwerden und Appetitlosigkeit gelitten, brauchte sich aber nicht zu legen. Alle drei blieben aber in den folgenden Wochen krank, ohne daß die Ursache gefunden werden konnte. Besonders bei dem Sohne verschlimmerte sich der Zustand so, daß er wiederum das Krankenhaus aufsuchen mußte, wo er bis zum 30. Januar blieb.

Daß es sich in den vorliegenden Fällen um eine chronische Bleivergiftung handelte, konnte nach dem Urteile der Aerzte nicht zweifelhaft sein, aber die Suche nach bleihaltigen Geschirren und sonstigen Gebrauchsgegenständen blieb ergebnislos. Schließlich erinnerte man sich, daß Ende August oder Anfang September 1906 das Wohnzimmer und die Schlafzimmer der Familie frisch tapeziert und gestrichen waren. Es wurden daher von einem gerichtlichen Chemiker Proben sämtlicher Tapeten, des Anstriches und des Wassers aus dem eigenen Brunnen untersucht. Das Ergebnis war in bezug auf Anstrich und Wasser negativ. Dagegen wurden in zwei Tapetenproben beträchtliche Mengen Bleichromat nachgewiesen, nämlich: aus dem Schlafzimmer des Sohnes Franz, mit einer beklebten Wandfläche von 22,71 qm auf einem Quadratmeter Fläche 0,8973 g Blei und 0,2713 g Chrom und aus dem gemeinschaftlichen Wohnzimmer mit 11,46 qm beklebte Wandfläche auf dem Quadratmeter 0,7413 g Blei und 0,12 g Chrom. Metallgifte wurden dagegen vermißt in den Tapeten auf dem Hausflur, dem Schlafzimmer des Vaters und demjenigen der Tochter. Bezeichnend ist es, daß der Sohn, dessen Schlafzimmertapete die größten Giftmengen enthielt, bei weitem am heftigsten erkrankte, während Vater und Tochter, die in Kammern mit giftfreien Tapeten schliefen und nur tagsüber sich im Wohnzimmer mit bleihaltigen Tapeten aufhielten, weniger heftig erkrankten. Auch ist zu berücksichtigen, daß die Leute im Winter häufig tagelang ihre Zimmer nicht verließen und den Raum lüfteten.

Sämtliche Tapeten wurden nun entfernt und die Wände sorgfältig abgekratzt und mit Kalk gestrichen. Damit trat in der Folgezeit eine allmähliche Besserung in dem Befinden der drei Personen ein, so daß sie Mitte Februar 1907 wieder als vollständig geheilt anzusehen waren. Auch später sind keine Krankheitserscheinungen wieder aufgetreten.

Von der Tapete, welche nachweislich aus einer Tapeten-

fabrik der Firma X. in Y. bezogen war, wurde eine aus dem Schlafzimmer des Sohnes stammende Probe in der hiesigen landwirtschaftlichen Versuchsstation untersucht mit folgendem Ergebnisse:

Ein Quadratmeter Tapete wog im Mittel von drei Wägungen = 82,6 g und enthielt 0,896 g Blei und 0,2144 g Chrom. Die Analyse stimmt also fast völlig genau mit der früheren, an anderer Stelle vorgenommenen überein. Danach berechnet sich der Gehalt an Bleichromat (chromsaures Blei) auf ein Quadratmeter Tapetenfläche auf rund 1,4 g. Nach einer Angabe der Firma X. waren zur Herstellung von 100 Rollen der fraglichen Tapete verbraucht: 6 kg Kreide, 1 kg Neapelgelb, 1 kg Chromgelb, 2 kg Seidengrün, 0,5 kg Schwarz; ferner als Bindemittel: 2,5 kg Kartoffelstärke und 5 Liter 40% Chlorkalziumlösung.

Nach einer früheren chemischen Analyse stellte Neapelgelb eine Mischung von Bleichromat und Bariumsulfat mit einem Bleigehalte von 9,92% (Pb) und einem Chromgehalte von 2,61% (Cr.), entsprechend rund 16% Bleichromat dar. Chromgelb ist neutrales Bleichromat.

Sodann wurde auf meine Veranlassung noch folgendes festgestellt:

Das Bett des Franz T. stand hart an der Wand, enthielt wollene Decken und Federbetten und wurde von seiner Schwester täglich gemacht. Seine Arbeitskleider hängte er zum Teil direkt an die Tapete und nicht in den Kleiderschrank. Sämtliche Räume haben eine Höhe von nur 2,14 m und besitzen keine Ventilationsvorrichtungen.

Mein Gutachten machte etwa folgende Ausführungen:

Chromsaures Blei<sup>1)</sup> kommt im Handel in drei verschiedenen Arten vor: 1) als neutrales Bleichromat (sog. Chromgelb), 2) als basisches Bleichromat (sog. Chromrot) und 3) als sog. Chromorange, einem Gemenge der beiden ersteren Arten. Alle drei Farben sind in Wasser unlöslich. Sie würden daher an sich — ganz abgesehen von ihrer Giftigkeit — gar nicht zur Tapetenfabrikation verwandt werden können, sondern man muß fixierende Zusätze, zumal Kartoffelstärke benutzen, damit die Farbe an dem Papier haftet.

Durch die Liebenswürdigkeit des Besitzers einer der größten Tapetenfabriken, Herrn Peine in Hildesheim, bin ich in die Lage versetzt gewesen, einen Einblick in die Fabrikationsräume zu tun, in dem Herr Peine mich durch seine ganze Anlage persönlich führte. Ohne auf die Einzelheiten des Betriebes näher einzugehen, sei nur erwähnt, daß die Erdfarben von den Farbenfabriken in breiartig feuchtem Zustande in Fässern bezogen, unter Zusatz erheblicher Mengen von Kreide in Wasser, dem als Bindemittel Leim und Kartoffelstärke zugesetzt ist, aufgelöst und in teils offenen, teils bedeckten Bottichen ordentlich durchgeführt werden. Die Menge des Bindemittels variiert kaum, wird allerdings nach Gutdünken von den Arbeitern zugesetzt. Giftige (blei- und chromhaltige) Farben werden dagegen von den

<sup>1)</sup> Heinzerling: Hygiene der chemischen Großindustrie in Th. Weyls Handbuch der Hygiene; VIII. Bd., S. 729. Jena 1897.

Panienski: Ueber gewerbliche Bleivergiftung und die in deren Verbindung geeigneten sanitätspolizeilichen Maßregeln. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; 1891, Dritte Folge, I. Bd., Seite 141.



Tapetenfabriken im pulverförmigen Zustande in dichten Fässern bezogen und nur in geringen Mengen der Hauptmenge des Farbgemisches zugesetzt. Die Verwendung eines erheblicheren Quantum verbietet sich schon durch den hohen Preis der Metallfarben. Der Prozeß der Farbmischung erfolgt also auf nassem, nicht auf trockenem Wege. Es sind deshalb auch die Arbeiter einer besonderen Gefahr nicht ausgesetzt; denn es ist klar, daß sie sich jedesmal, bevor sie irgend etwa anderes, zumal Lebensmittel anfassen, erst den dicken Farbschlamm gründlich von den Händen abwaschen müssen. Die Versicherung der beklagten Firma X., daß bei ihren Arbeitern, welche täglich mit der Zubereitung der Farbmischungen beschäftigt sind und direkt mit den Farben in Berührung kommen, Gesundheitsschädigungen irgend welcher Art in einer langen Reihe von Jahren nicht beobachtet seien, entspricht demnach der allgemeinen Erfahrung und ist nach der Herstellungsart durchaus verständlich. Dazu kommt daß für Fabrikbetriebe, in denen mit bleihaltigen Farben gearbeitet wird, ganz besonders strenge Vorschriften<sup>1)</sup> erlassen sind und die Arbeiter belehrt werden, wie sie sich am leichtesten vor Bleivergiftung schützen können.

Wesentlich anders liegen dagegen die Verhältnisse in bezug auf die Gefahr der Verstäubung von bleihaltigen Substanzen; denn darüber sind sich alle Autoren<sup>2)</sup> einig, daß die längere Zeit hindurch fortgesetzte Einführung selbst kleinster Bleimengen vergiftend auf den Körper wirkt. Ob hierbei die Einverleibung durch Einatmen oder durch Aufnahme in den Magen erfolgt, ist für den Endeffekt ziemlich gleichgültig. „Die Möglichkeit“, sagt Naunyn<sup>3)</sup> „daß in der Atemluft enthaltener Bleistaub auf diesem Wege einverleibt werden kann, ist selbstverständlich“. Weit häufiger scheint indessen die Einführung des Giftes auf dem Verdauungswege stattzufinden. Nach Naunyn spielt diese Art des Importes sogar die Hauptrolle, indem der in der Luft suspendierte Bleistaub verschluckt wird und auf diese Weise in Magen und Darm gelangt.

Wie gering die Mengen nur zu sein brauchen, um — wenn sie längere Zeit hindurch verschluckt werden — Vergiftungserscheinungen beim Menschen hervorzubringen, hat man experimentell begreiflicherweise nicht feststellen können. Kobert<sup>4)</sup> steht indessen ganz auf dem Standpunkt von Brouardel, welcher ausführt, daß schon die tägliche Zufuhr von nur einem einzigen Milligramm Blei nach einigen Monaten krank machen kann.

Es fragt sich daher, ob bzw. unter welchen näheren Bedingungen Farbstaub sich von Tapeten loslösen und — falls die Farben giftig sind — die menschliche Gesundheit schädigen kann.

<sup>1)</sup> Bekanntmachung vom 27. Juni 1905. Reichsgesetzblatt S. 555.

<sup>2)</sup> Naunyn: Die chronische Bleivergiftung in Ziemssens Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie; XV. Bd., Seite 256. Leipzig 1880.

<sup>3)</sup> Naunyn: l. c.; Seite 258.

<sup>4)</sup> Kobert: Lehrbuch der Intoxikationen. Stuttgart 1898, Seite 409.

Bei meiner Besichtigung der hiesigen Tapetenfabrik wurden mir einige Tapetenrollen gezeigt, die zum Versandt verpackt wurden. Von ihnen konnte man unschwer beim Ueberstreichen mit dem Finger geringe Farbstoffmengen abwischen. Bei Tapeten, die bereits längere Zeit an der Wand unserer Wohnungen gesessen haben, ist das in der Regel nicht möglich. Ob dieser Unterschied in einem verschieden großen Gehalt an Bindesubstanz oder durch die Verwendung solcher Farben, die (wie Chromgelb, Chromrot, Chromorange) in Wasser unlöslich sind und daher leicht verstäuben, oder endlich dadurch bedingt ist, daß bereits beim Ankleben der Tapeten und später beim Abwischen mit Besen und Tüchern der überschüssige Farbstoff entfernt wird, lasse ich dahin gestellt. Tatsache ist, daß zumal von minderwertigen Tapeten die Farbe sich loslösen kann. Wenn nun die beklagte Firma X. zu ihrer Verteidigung vorbringt, daß die Verwendung von Bleifarben in der Tapetenfabrikationsbranche ganz allgemein üblich sei und in den 50 Tapetenfabriken Deutschlands jährlich etwa 100 Millionen Stück solcher Tapeten hergestellt würden, daß insbesondere von dem betreffenden Muster bereits 5000 Rollen verkauft seien, ohne daß bisher von irgendeiner Seite Beschwerden laut geworden seien, so kann das allerdings auf dem ersten Blick auffällig sein. Erklärlich ist es aber, wenn man bedenkt, daß die Erkennung der chronischen Bleivergiftung überhaupt nicht leicht ist und in milde verlaufenden Fällen von den Aerzten, sicherlich vielfach gar nicht erkannt wird.

So habe ich denn auch bei der Durchsicht der Literatur nur einen einzigen ganz analogen Fall gefunden:

Dr. Guyot<sup>1)</sup> berichtete in der medizinischen Gesellschaft zu Paris über ein Mädchen vom Lande, dessen sämtliche Streckmuskeln an den Gliedmaßen gelähmt waren. Man dachte an Bleilähmung, eine Annahme, welche aber durch die Erwägung keine Unterstützung fand, daß kein weiteres Mitglied der Familie von ähnlichen Zufällen befallen war. Nach Ablauf von sechs Monaten wurde das Mädchen aus dem Hospitale entlassen. Sie kehrte aufs Land zurück, nahm Wohnung in ihrem früheren Zimmer und wurde nach einiger Zeit von neuem von Lähmungen befallen. Man vermutete wiederum Bleivergiftung, aber die Untersuchung der Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände ergab kein Blei. Man nahm nun Veranlassung, die Tapete des bewohnten Zimmers zu untersuchen. Die Untersuchung ergab einen beträchtlichen Gehalt — wie viel, ist nicht angegeben — an Blei, so daß angenommen wurde, daß die Krankheit durch Einatmung von bleihaltigem Staub entstanden sei.

Auf welche Weise aber der Giftstoff der Tapete sich der Zimmerluft mitteilte, geht auch aus diesem Falle nicht hervor. Offenbar ist es auf die verschiedenste Art möglich. Es mag zum Vergleiche daher gestattet sein, die in früherer Zeit häufiger vorgekommenen Arsenikvergiftungen durch arsenhaltige Tapeten heranzuziehen. Einen besonders lehrreichen Fall dieser Art erzählt Naunyn<sup>2)</sup>.

In einem Gerichtsalokale in Königsberg kamen unter den Beamten mehrfach Arsenvergiftungen vor, die sich folgendermaßen aufklärten: Durch das Hinwerfen von Akten in ein Regal war der gelbe Wandanstrich hinter demselben allmählich abgestoßen und darunter eine grüne Tapete zum Vorschein gekommen. Diese grüne Tapete teilte sich den Akten mit und wurde beim

Umblättern derselben verstäubt. Die grüne Farbe erwies sich als Schweinfurter Grün (arsenig-essigsames Kupferoxyd).

Man ersieht aus diesen beiden Fällen, daß der Nachweis des ursächlichen Zusammenhanges zwischen der Gesundheitsschädigung und der schädigenden Ursache vielfach erst nach langem Suchen erbracht werden konnte; daß man aber, wenn das Krankheitsbild für Bleivergiftung typisch war, unbedenklich die bleifarbenhaltigen Tapeten beschuldigt hat, auch wenn man die näheren Umstände nicht kannte, unter denen die Emanation des Giftes erfolgte.

Im vorliegenden Falle ist in einem Quadratmeter Tapete 1,4 g Bleichromat festgestellt worden. Von dieser Tapete waren 22,71 qm in der Schlafkammer des Franz T. befestigt; die Wände enthielten also insgesamt 31,794 g Bleichromat.

Wenn man nun nach den Lehren der Wissenschaft annehmen muß, daß die tägliche Zufuhr von nur einem einzigen Milligramm Blei nach einigen Monaten Vergiftungserscheinungen hervorrufen kann, so muß man zugeben, daß in dem fraglichen Schlafzimmer, welches eine 31794 mal so große Menge Blei in seiner Tapete enthielt, die besten Vorbedingungen geschaffen waren. Ueberdies handelte es sich um einen sehr niedrigen, nur 2,41 m hohen Raum ohne Ventilationsvorrichtungen. Es bestand die Gewohnheit, in den Wintermonaten wenig oder gar nicht zu lüften. Die Arbeitskleider wurden direkt an die Tapete gehängt und konnten folglich in trockenem und feuchtem Zustande Farbstoff in sich aufnehmen und tagsüber bei der Arbeit an den Träger abgeben. Da das Bett an der Wand stand, so mußte mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß die Hände des Schlafenden die Tapete berührten und abwischten und später ungewollt, bevor eine Reinigung hatte vorgenommen werden können, die Lippen berührten. Mit Federbett und Wolldecken konnte der Tapetenstaub abgewischt und in die Luft gewirbelt werden. Jedenfalls war der Franz T. mehr als sein Vater und seine Schwester, welche in Kammern mit bleifarbenfreien Tapeten schliefen, der Vergiftungsgefahr ausgesetzt. Tatsächlich ist er auch am bedenklichsten von allen dreien erkrankt gewesen. Seine Schwester konnte sich beim Machen seines Bettes und beim Aufenthalte im Wohnzimmer, das ebenfalls bleifarbene Tapeten trug, vergiften, der Vater, der am leichtesten erkrankte, wohl nur in letzterem. Die verschiedene Schwere der Vergiftungserscheinungen bei den drei Personen geht also Hand in Hand mit der Häufigkeit und Zeitdauer der Gifteinwirkung. Nach dem Gesagten ist es endlich einleuchtend, daß die Vergiftungserscheinungen, obwohl die Tapeten bereits Ende August oder Anfang September 1906 angeklebt waren, erst Anfang Dezember eintreten konnten. Daß es tatsächlich sich um Bleivergiftung bei der Familie T. gehandelt hat, kann ebenso-

<sup>1)</sup> Guyot in Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; Jahrg. 1894, Dritte Folge, VIII. Bd., Seite 178.

<sup>2)</sup> Naunyn: Die Arsenvergiftung in Ziemssens Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. XV. Bd., Seite 847.

wenig zweifelhaft sein, wie die Tatsache, daß die Tapeten Schuld daran waren; denn sobald die Personen aus dem Zimmer entfernt wurden und sich im Krankenhause zu T. befanden, fühlten sie sich wohl, erkrankten aber sofort wieder in der eigenen Behausung. Erst nach Beseitigung der Tapeten trat andauerndes Wohlbefinden auf. Die Kette der Beweisglieder ist mithin geschlossen.

Ich gab daher mein Gutachten dahin ab, daß die von der Firma X. in Y hergestellte Tapete mit einem Gehalte von 1,4 g chromsauren Blei auf einem Quadratmeter geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu schädigen. Im vorliegenden Falle schienen allerdings, wie ich besonders hervorzuheben mich für verpflichtet hielt, mehrere ungünstige Momente — niedriger, schlecht ventilierter Raum, direkte Berührung von Kleidung und Stoff mit der Tapete — zusammen getroffen zu sein, um die Wirkung hervorzurufen.

Der Fall ist in mehr als einer Hinsicht beachtenswert. Zunächst ist festgestellt worden, daß Bleifarben in der Tapetenindustrie eine ausgedehnte Verwendung finden. Dagegen läßt sich gesetzlich nichts machen; denn nur die Verwendung von Arsenfarben ist bei der Herstellung von Tapeten auf Grund des § 7 des Gesetzes betr. die Verwendung gesundheitsschädlicher Farben bei der Herstellung von Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 5. Juli 1887 verboten, während Bleifarben zulässig sind. Weyl sowohl wie Lehmann<sup>1)</sup> haben dagegen die schwersten Bedenken erhoben und sich dahin ausgesprochen, dass die Verwendung von Bleichromat zum Färben von Tapeten, Möbelstoffen, Kleidern, Garnen und Luntten, wie in Frankreich, so auch im Deutschen Reiche verboten werden müsste.

Trotzdem sind offenbar Bleivergiftungen durch Tapeten bislang ausserordentlich selten zur Kenntnis gekommen; jedenfalls findet sich in der Literatur bislang wie gesagt nur ein einziger von Guyot beschriebener Fall. Wenn man aber bedenkt, daß die chronische Bleivergiftung sicherlich häufig von den Aerzten gar nicht erkannt wird, so wäre es denkbar, daß in der Folgezeit, nachdem erst einmal die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt gelenkt ist, zahlreiche Fälle mitgeteilt würden.

Im vorliegenden Falle wurde das Vorverfahren von der Königlichen Staatsanwaltschaft eröffnet, und zwar auf Grund der §§ 14 und 12 Ziffer 2 des Reichsgesetzes betr. den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 14. Mai 1879. Der § 12 lautet:

Mit Gefängnis . . . . . wird bestraft, . . . . . wer vorsätzlich Bekleidungsgegenstände, Spielwaren, Tapeten, Es-, Trink-Kochgeschirr oder Petroleum derart herstellt, daß der bestimmungsgemäße oder vor auszusehende Gebrauch dieser Gegenstände die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, ingleichen wer wesentlich solche Gegenstände verkauft, feilhält oder sonst in Verkehr bringt . . . . .

Im Gegensatz zu Weyl und Lehmann möchte ich daher hervorheben, daß also das Nahrungsmittelgesetz die Handhabe

<sup>1)</sup> Zitiert nach Heinzerling; l. c., Seite 780.

bietet, eventuell die Verwendung von Bleifarben in der Tapetenindustrie zu ahnden. In dem von mir mitgeteilten Falle wurde die angeschuldigte Firma X. in Y. auf Antrag der Staatsanwaltschaft allerdings ausser Verfolgung gesetzt, da die weiteren Ermittlungen ergaben, daß ihr eine Fahrlässigkeit nicht nachgewiesen werden konnte, sondern angenommen werden mußte, daß sie den Erfolg keinesfalls bei Aufwendung der gebotenen Aufmerksamkeit hätte voraussehen können.

### Ueber Milzbrand.

Von Med.-Rat Dr. Heidenhain, Kreisarzt in Insterburg.

In Heft 8 der Anweisungen des Ministers zur Ausführung des Gesetzes, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 26. August 1905 — Milzbrand (beim Menschen) — werden nur drei verschiedene Formen der Krankheit angenommen, und zwar: Karbunkel, Lungen- und Darmentzündungen. Es erscheint jedoch eine vierte Form dieser schweren Infektionskrankheit hervorgehoben werden zu müssen; ich möchte diese als ödematöse Form des Milzbrandes bezeichnen. Unter die Rubrik dieser Form kann ich vier Fälle eigener Beobachtung verzeichnen, von denen der letzte vor kurzer Zeit von mir amtsärztlich festgestellt wurde.

Die Infektionsstelle bei dieser Form kennzeichnet sich als kleines Bläschen, oder — wenn wahrscheinlich das Bläschen bereits durch Kratzen usw. vernichtet war — als schwärzlicher, etwas eingezogener und sich härtlich anführender und schneidender Fleck von der Größe eines Stecknadelknopfes. Die Infektion selbst schien in allen diesen Fällen 3—4 Tage früher eingetreten zu sein, bevor der Fall zu meiner Kenntnis kam. Es erscheint nach meiner Beobachtung angenommen werden zu müssen, daß, sobald die Infektionsstelle charakteristisch diagnostizierbar wird, die Allgemeinerkrankung — ähnlich wie beim ulc. dur. — bereits vorhanden ist; in allen vier Fällen trat bereits der Tod ein 2—3 Tage nachdem die Erkrankten in ärztliche Beobachtung gekommen waren.

In drei von den von mir beobachteten Fällen war die Infektionsstelle im Gesicht, im vierten Falle am Unterarm; in den drei ersten Fällen trat ein Oedem besonders der betreffenden Gesichts- und Kopfhälfte von bläulich-roter Farbe ein; im letzten Fall schwoll der ganze Körper stark ödematös an und zeigte eine dunkelblaue und blau-schwarze Verfärbung.

Das Oedem der Haut und des Bindegewebes entsteht durch Verstopfung von Blutgefäßen mit enormen Mengen von Bazillen. Dagegen werden in der Infektionsstelle und in dem daran liegenden ödematösen Gewebe gewöhnlich keine Bazillen gefunden.

Werden in die tiefer liegenden Gewebe des Gesichts- und Kopfes Einschnitte gemacht, so zeigen unter der ödematös geschwellenen Haut die Gewebe eine merkwürdig trockene Beschaffenheit und Blutleere; häufig sieht man trockene schwarze Stellen; es sind das im nekrotischen Zerfall begriffene Gewebe,

dessen Nekrose durch die Verstopfung der betreffenden Blutgefäße mittelst Klumpen von Bazillen bedingt ist.

Da der Tod in allen Fällen bei schnell zunehmender Bewußtlosigkeit und unter schweren Rückenschmerzen eintritt, ist mit Sicherheit anzunehmen, daß im Gehirn und Rückenmark schwere Zirkulationsstörungen eintreten, verursacht durch Thrombosen größerer Gefäß-Bezirke. Der Tod selbst erfolgt durch Erstickung infolge von Verstopfung der Lungengefäße mit enormen Mengen von Bazillen.

### Aufbewahrung der Lymphe bei Landreisen.

Von Geh. Med.-Rat Dr. Flörlitz, Kreisarzt in Halle a. S.

Jeder vielbeschäftigte Impfarzt macht alljährlich die unangenehme Erfahrung, daß die tierische Lymphe bei längerem Transport an heißen Tagen leidet. Sie verliert einen Teil ihrer Wirksamkeit um so leichter, je mehr der Arzt gezwungen ist, eine Reihe kleinerer Impfstationen zu besorgen und infolgedessen das Glas oder die Tube, in denen sich die Lymphe befindet, wiederholt öffnen und schließen muß. Lymphe, welche zur Reserve mitgeführt und nicht verwendet wurde, gibt häufig bei späterem Gebrauche nur kümmerliche Pusteln.

Diesem Uebelstande hilft in vollkommenster Weise ein kleiner Apparat ab, welcher nach Angabe des Reg.- und Medizinal-Rats Dr. Wodtke-Merseburg gefertigt ist.

In einer sogen. Thermosflasche trägt der Kork einen Glaszylinder (Reagenzglas) von 11 cm Länge und 1,8 cm lichter Weite. Dieser Zylinder ist mit Gummistopfen verschlossen und hängt an einem Nickelbügel, welcher gleichzeitig ein Öffnen während des Transportes verhindert. Ueber das untere Ende des Zylinders ist zum Schutz gegen Berührung mit der Flaschenwand eine Gummikappe gezogen. Die mit Lymphe gefüllten Gläschen, Röhrchen oder Tuben werden vor der Abreise zum Impftermin aus dem Keller oder Eisschrank in den Zylinder gelegt, die Thermosflasche wird mit kaltem Wasser gefüllt, wie es z. B. vom Eisschranke abläuft, der Zylinder eingeschoben und der Kork fest aufgedrückt. Die Flasche ist außerdem noch mit einem Nickelverschluß versehen.

Meine Versuche ergaben folgendes:

1. Die Flasche wurde der Sonne bei 28° 3 Stunden ausgesetzt; die Wassertemperatur stieg von 5 auf 11°.

2. Fahrt im offenen Wagen 5 Stunden. Lufttemperatur 25° im Schatten. Flasche zweimal geöffnet. Wassertemperatur von 5 auf 5,5°.

3. Fahrzeit 6 Stunden, schwüle Gewitterluft. Wassertemperatur nach sechsmaligem Öffnen von 5 auf 10° gestiegen.

4. Fahrzeit 7 Stunden bei 18° im Schatten. Wassertemperatur nach zehnmaligem Öffnen von 5 auf 11° gestiegen. Bei 1100 Impfungen kein Ausfall, sämtliche Pusteln gut entwickelt.

Diese Versuche zeigen, daß der einfache Apparat vollkommenen Schutz gegen das Verderben der Lymphe bietet.

Die Temperatur des Wassers in der Flasche steigt um so langsamer, je seltener der Lymphbehälter herausgenommen und je schneller er wieder mit dem Korkverschluß eingesetzt wird. Erwärmt sich der Zylinder nach längerem Herausnehmen, steigt natürlich die Wassertemperatur schneller. Bei weiten Reisen dürfte in solchem Falle das gelegentliche Einschleiben eines Eisstückchens genügen.

Wünschenswert ist ein Reservekork, um die Flasche nach dem Herausziehen des Zylinders sofort verschließen zu können. Die Korken müssen bester Qualität und nicht zu weich sein, der Zylinder ist von starkem Glase anzufertigen.

Ich kann den Kühlapparat allen Kollegen, welche Impfreisen zu machen haben, warm empfehlen. Er ist zum Preise von 12 M. käuflich bei Julius Loth, Fabrik chirurgischer Instrumente in Köslin.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.

#### A. Desinfektion.

Ueber Händedesinfektion mit Chirosoter. Von Dr. G. Becker, Assistenzarzt der Universitäts-Frauenklinik in Halle a. S. Münchener Med. Wochenschrift; 1908, Nr. 11.

Das von der Firma Krewel in Köln hergestellte Chirosoter stellt eine Lösung verschiedener wachs- und balsamartiger Körper in Tetrachlorkohlenstoff dar. Der Preis ist billig und die Anwendungsweise sehr einfach, da die hellgelbe, nicht feuergefährliche Flüssigkeit durch einen gewöhnlichen Gummiballon auf die Haut aufgespritzt und fest eingerieben wird etc.

Verfasser berichtet nun des näheren über seine Versuche mit dem Chirosoter und muß auf Grund derselben dem geburtshilflichen Praktiker entschieden abraten, Chirosoter auf der undesinfizierten Hand zu gebrauchen. In Fällen, in welchen rasches Handeln nötig ist, kann man fast in derselben Zeit, die die Herstellung der Chirosoterendecke in Anspruch nimmt, Gummihandschuhe mit Wasser und Seife (8 Min.) und Sublimat (2 Min.) absolut steril machen. Verfasser will die Bedeutung des Chirosoter zur Festleimung der nach vollständiger Desinfektion tief in der Haut zurückgebliebenen Keime nicht bestreiten. Da aber sowohl seine Versuche, als die von anderen Autoren über Chirosoter ohne vorhergehende Desinfektion neben sehr günstigen Ergebnissen direkte Versager aufweisen, kann die Anwendung des Chirosoter ohne vorhergehende Desinfektion bei Operationen am Menschen nicht empfohlen werden.

Dr. Waibel-Kempton.

Die Händedesinfektion nur mit Alkohol. Von Generaloberarzt Dr. Schumburg in Straßburg i. Els. Deutsche Medizin. Wochenschrift; 1908, Nr. 8.

Schumburg wies schon früher nach, daß durch das übliche Bearbeiten der Hände mit Seife und Bürste nur wenig Keime entfernt werden, während auf der Haut Schrunden und Risse erzeugt werden. Er empfahl deshalb einfaches Abreiben mittels Wattebäuschchen in Alkohol-Aether getränkt. Jetzt hat er das Verfahren modifiziert, indem er die Hände mit Alkohol (rectificatissimum des Arzneibuches) oder Brennspiritus mit Zusatz von  $\frac{1}{2}\%$  Salpetersäure oder 1% Formalin höchstens 3 Minuten lang abreibt. Das zweifellos sehr einfache Verfahren würde sich besonders für die Kriegschirurgie, für die Landpraxis und für den Gebrauch der Hebammen eignen (für letztere dürfte wohl seine Verwendung erst nach weiteren; ausgedehnten; Erfahrungen möglich sein. Ref.).

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Untersuchungen über das Desinfektionsvermögen des Autans.** Von B. Galli-Valerio. Aus dem hygienisch-parasitologischen Institut der Universität Lausanne. Therapeutische Monatshefte; 1908, H. 3.

Zu den Untersuchungen wurden Bouillonkulturen von *B. coli*, *M. pyogenes aureus*, *B. subtilis* benutzt. Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Das Desinfektionsverfahren mit Autan verdient im praktischen Gebrauch zu bleiben als einfaches und gefahrloses Mittel zur Desinfektion der Zimmer unter folgenden Bedingungen: a) alle Gegenstände, welche in Dampfdesinfektionsapparaten oder durch Auskochen zu sterilisieren sind, müssen entfernt werden, da in sie das Autan nur schwerlich eindringt; b) alle Oeffnungen, Fenster etc. müssen hermetisch geschlossen werden; c) man muß größere Dosen Autan verwenden, als die Fabrik angibt. 2. Das Desinfektionsverfahren durch Autan kann zur Desinfektion von Gegenständen, die in Schränken hängen, unter der Bedingung verwandt werden, daß man Pulver verwendet, da die Tabletten eine wenig energische Wirkung haben. Braucht man Tabletten, so muß man eine 3—4 mal größere Zahl verwenden, als die angegebene und sie während eines 2—8 mal längeren Zeitraums wirken lassen, als angegeben ist, speziell, wenn es sich um sehr resistente Keime handelt. 3. Das Autan kann als ein ausgezeichnetes Desodorierungsmittel gebraucht werden. Dr. Klare-Haina (Bex. Cassel).

### B. Säuglingssterblichkeit.

**Entwicklung und Tätigkeit der städtischen Säuglingsfürsorge in Charlottenburg.** Amtliche Nachrichten der Charlottenburger Armenverwaltung; 1907, Nr. 12.

Während im ersten Jahre von der Eröffnung am 15. Juni 1905 ab bis zum 31. März 1906 nur 958 Kinder die Fürsorgestellen besuchten, stieg die Zahl der Kinder im Rechnungsjahre 1906 auf nicht weniger als 2007, darunter 970 Brustkinder, 810 Brust- und Flaschenkinder und 727 Flaschenkinder.

Als besonders erfreulich darf es bezeichnet werden, daß die Zahl der Brustkinder von 19,52% im Jahre 1905 auf 48,33% im Jahre 1906 gestiegen und demnach nahezu die Hälfte der die Fürsorgestelle aufsuchenden Kinder von den Müttern selbst gestillt worden ist, — ein Erfolg, zu dem neben der unausgesetzten Propaganda für das Selbststillen (wobei auch die städtischen Hebammen um ihre Mithilfe gebeten wurden) auch die neueingeführten Stillprämien nicht unwesentlich beigetragen haben. Für die Tätigkeit der Fürsorgestellen besonders bedeutsam war der Umstand, daß nicht weniger als 86,92% der Kinder schon im ersten Lebensmonat, also kurz nach der Geburt, in die Fürsorge eintraten. Weitere 49,48% kamen vor dem 6. Lebensmonat in Fürsorge. — Von den 2007 Kindern, die sich in Fürsorge befanden, waren 83,86% ehelich und 16,14% unehelich. 1905 waren nur 15,84% uneheliche Kinder in Fürsorge. Erfreulicherweise besuchten namentlich die Halte- und Pflegekinder in steigendem Maße die Fürsorgestellen. Unter den ehelichen Kindern waren 53,80% Brustkinder, 16,28% Brust- und Flaschenkinder und 30,42% Flaschenkinder, unter den unehelichen Kindern nur 22,58% Brustkinder, 11,11% Brust- und Flaschenkinder, dagegen 66,86% Flaschenkinder.

Bei der Aufnahme in die Fürsorge waren 43,10% aller Kinder krank. Während der Fürsorge haben sich 77,43% günstig, 9,57% ungünstig entwickelt, während 7,17% wegen zu kurzer Dauer der Beobachtung nicht zu beurteilen waren. Gestorben sind von den in Fürsorge gewesenen Kindern nur 5,83% (1905 8,4%), während die allgemeine Säuglingssterblichkeit in Charlottenburg 1906 noch immer 14,21% betragen hat. Berücksichtigt man, daß gerade die ärmsten und schwächsten Kinder in großer Zahl die Fürsorgestellen aufsuchen, so darf man diese Ergebnisse als sehr günstig bezeichnen. 1,80% der Sterbefälle war auf Magen- und Darmkatarrh zurückzuführen. Auf 100 Kinder entfielen bei Brustkindern 2,89% Sterbefälle, bei Brust- und Flaschenkindern 3,55%, bei Flaschenkindern aber 10,78% Sterbefälle, — ein erneuter Beweis für die Bedeutung der Brusternährung.

Für die künstliche Ernährung wurde hauptsächlich pasteurisierte Kindermilch verwendet. Es wurden hiervon an alle vier Fürsorgestellen im Berichtsjahre 138 625 l abgegeben, und zwar 41 278 l unentgeltlich und 97 247 l gegen Zahlung von 18 Pfg. für das Liter, während der Stadt selbst das Liter von



dieser Milch 28 Pfg. kostete. Die unentgeltlich empfangene Milch gilt nicht als Armenunterstützung. Für die Ernährung der chronisch Darmkranken und in der Entwicklung zurückgebliebener Säuglinge wurde auch andere, eventuell mit Zutaten vermischte trinkfertige Milch verwendet, welche die Stadt in zwei am 20. Juni 1906 eröffneten Milchküchen unter ärztlicher Aufsicht herstellen und verabfolgen ließ. Von dieser Milch wurden im Jahre 1906 11824 Portionen ausgegeben, und zwar 5718 Portionen unentgeltlich und 5611 gegen Bezahlung.

Als neuer Zweig der Fürsorgestellen trat mit Beginn des Berichtsjahres die Gewährung von Beihilfen an schwangere und an stillende Mütter hinzu. Für die Aushändigung der Beihilfen an Schwangere und deren Kontrolle diente der Charlottenburger Hauspflegeverein als ausführender Faktor. Als Dauer dieser Unterstützung sind vier Wochen vor der Entbindung und 10 Tage, in denen die Pflege durch den Hauspflegeverein erfolgt, nach der Entbindung festgelegt worden. Als höchster Satz waren 6 Mark wöchentlich bewilligt. Im Berichtsjahre wurden in dieser Weise 148 Schwangere mit zusammen 1486,25 M., durchschnittlich 10,04 M. unterstützt. Die Beihilfen an stillende Mütter (Stillprämien) beliefen sich im Jahre 1906 auf 14474,48 Mark.

Die Kosten, die der Stadt Charlottenburg im Berichtsjahre durch die vorstehend skizzierte Art der Säuglingspflege erwachsen sind, beliefen sich mit allen Verwaltungskosten, Mieten, Aerzte- und Schwesternhonoraren usw. auf 62633,50 M., wozu noch als einmalige Ausgaben für die Einrichtung der beiden Milchküchen 10197 M. kamen, so daß der Gesamtwert 72830,50 M. betrug. — Für die weitere Pflege solcher Kinder, die stationärer Behandlung auf längere Zeit bedürfen, wurde die Kindererholungsanstalt Westend des Vaterländischen Frauenvereins mit Ueberweisung von 10 Säuglingen benutzt. Der Erfolg war ausgezeichnet, so daß die Stadtverwaltung mit Hilfe eines besonderen Komitees Anfang November 1907 eine Säuglingsklinik eröffnete, die allerdings zunächst nur 12 Betten enthält. — Wenn man die überaus günstigen Erfolge dieser planmäßig durchgeführten Säuglingsfürsorge sich vor Augen hält, so kann man nur anderen Stadtverwaltungen empfehlen, das gleiche zu tun.

**Bericht über das erste Jahr der Tätigkeit der Säuglingsfürsorge im Weissenburg i. B.** Von Dr. Hans Doerfler in Weissenburg i. B. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 2.

Verfasser möchte durch seinen Jahresbericht über die Tätigkeit der Säuglingsfürsorge in W. den Beweis erbringen, daß und wie in einer Stadt von etwas über 6000 Einwohner die Säuglingsfürsorge in nahezu vollkommener Weise durchgeführt werden kann und zwar 1) durch Belehrung der Frischentbundenen über den Wert des Stillens für Mutter und Kind (Ueberreichung eines Merkblattes an jede Frischentbundene), 2) durch Verteilung von Stillprämien an mittellose Entbundene, 3) durch kleine Hebammenprämien (à 50 Pf. für den Nachweis 4wöchentlichen Stillens seitens der Mutter), 4) durch eine allwöchentlich einmal von sämtlichen Aerzten in alternierendem Turnus abzuhaltende Säuglingsberatungsstunde in geeignetem Lokale, 5) durch das alle 14 Tage betätigte Vorführen der Säuglinge zu dieser Beratungs- und Kontrollstunde, 6) durch Beschaffung von einwandsfreier Kindermilch in den verschiedenen Mischungsverhältnissen.

Verfasser geht in sehr interessanten Ausführungen auf obige Punkte näher ein und faßt am Schlusse das Resultat der einjährigen Säuglingsfürsorgearbeit in folgende Sätze zusammen:

1. Die Mortalität der im ersten Lebensjahre gestorbenen Kinder von einem 10jährigen Durchschnitt ist von 27 Prozent auf 12 Prozent zurückgegangen.

2. Statt wie früher 29 Prozent haben im Berichtsjahre 60 Prozent der Mütter ihre Kinder in einem für das Gedeihen der Kinder in Betracht kommenden Zutrauen gestillt.

3. In 52 Beratungsstunden sind insgesamt 589 Kinder zur Beratung gebracht worden.

4. In einem Zeitraum von 1 Jahr sind 59861 Fläschchen Kindermilch abgegeben worden.

Dr. Waibel-Kempton.

**Säuglingsterblichkeit und Kostkinderwesen in Mecklenburg-Schwerin.** Von Privatdoz. Dr. G. Brünig-Rostock. Zeitschrift f. Säuglingsfürsorge; 1908, Nr. 8.

1) Die Gesamtsäuglingsterblichkeit ist eine mittlere (15—20%), jedoch ist dieselbe in Wismar als der zweitkleinsten Stadt mit 18,88% größer als in den drei übrigen.

2) Für die ehelichen Geburten gilt das gleiche; auch hier übertrifft Wismar mit 17,84% den nächsthöheren Wert Rostocks mit 15,64%, um 1,7%.

3) Die Mortalität der unehelichen Säuglinge nimmt mit der Größe der Stadt ab und schwankt zwischen 31,84% bei Güstrow und 21,51% bei Rostock (Differenz etwa 10%!).

4) Das Prozentverhältnis der ehelichen zu den unehelichen Todesfällen bei Säuglingen nimmt mit der Abnahme der Einwohnerzahl der Städte zu, so daß Rostock mit 1:1,38 am günstigsten, das 8 1/3 mal kleinere Güstrow mit 1:2,19 am ungünstigsten dasteht, aber, was hervorgehoben werden muß, die Haupt- und Residenzstadt Schwerin mit 1:1,95 nur wenig übertrifft.

5) Auch die Zahl der unehelichen Geburten pro 1000 Einwohner ist in der Residenzstadt Schwerin mit 1,4 eine außerordentlich geringe gegenüber 2,6 bei Wismar und Güstrow bzw. 4,8 bei Rostock (in letzterem mehr als 8 mal so groß!).

6) Die Zahl der Lebendgeburten und der Säuglingstodesfälle pro 1000 Einwohner ist in den beiden Seestädten Wismar und Rostock am größten; Schwerin steht auch in dieser Hinsicht am allergünstigsten mit 21 Geburten und 3,0‰ Todesfällen bei Säuglingen da.

7) Das Verhältnis der ehelichen zu den unehelichen Lebendgeburten ist wiederum in Schwerin am günstigsten mit 1:14, nimmt in Güstrow mit 1:8 eine Mittelstellung ein und beträgt in Rostock 1:4,7, d. h. hier kommt schon auf weniger als 5 Lebendgeborenen ein illegitimes Kind.

Was das Kostkinderwesen anbelangt, so ist die Organisation in Mecklenburg sehr reformbedürftig.

Dr. Wolf-Marburg.

**Bericht über die Säuglingsfürsorgestellen der Schmidt-Gallisch-Stiftung in Berlin.** Von Dr. G. Tugendreich. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge; Bd. 2, Nr. 2.

In Berlin bestanden im Berichtsjahr 1906 5 Fürsorgestellen, die über die ganze Stadt verteilt sind. Es wird in erster Linie dahin gewirkt, die Mütter zum Stillen zu veranlassen, nötigenfalls unter Gewährung von Stillprämien (ca. 2—4 M. pro Woche). Im anderen Falle wird neben der Beratung je nach Erfordernis gute, ärztlich kontrollierte Milch zu ermäßigtem oder erlassenen Preise geliefert. Aufnahmebedingung ist vorhandene Bedürftigkeit, die durch Recherche der Fürsorgeschwester jedesmal festgestellt wird. Die Schwester soll ferner der Mutter bei Befolgung der diätetischen und hygienischen Vorschriften mit Rat und Tat zur Hand gehen und sich, soweit es möglich, von der strikten Innehaltung der ärztlichen Anordnungen überzeugen. Für den Betrieb der Fürsorgestellen sind 5—6 große Räume und eine Milchküche erforderlich. Das Personal setzt sich zusammen aus dem leitenden Arzt, einen oder mehreren Assistenten, einer Oberschwester, üblichen Hilfskräften und unteren Dienstpersonal. Dem Leiter obliegt außer dem ärztlichen Dienst der Schriftverkehr, Rechnungslegung usw. Er ist außerdem verpflichtet, zweimal im Jahre öffentlich Kurse über Säuglingspflege abzuhalten. Die Erfolge sind bis jetzt ermutigend und beweisen, daß die Fürsorgestellen auf dem richtigen Wege sind.

Dr. Wolf-Marburg.

### C. Schulhygiene.

**Beziehungen zwischen Schwachsinn und Schwerhörigkeit.** Von Dr. Franz Kobrak-Breslau. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1908, Nr. 2.

Auf dem Gebiete der Fürsorge für nicht normal veranlagte Kinder spielt die Schwerhörigkeit eine hervorragende Rolle, ist es doch eine nicht seltene Beobachtung, daß schwache Befähigung, ja geradezu geistige Impotenz durch hochgradige Schwerhörigkeit vorgetäuscht werden kann. Relativ häufig ist, was nicht wundernehmen kann, die Schwerhörigkeit in den Hilfsklassen für

**Schwachbefähigte zu finden:** Wanner fand unter 89 Kindern der Münchener Hilfsklassen 12, die Flüsterstimme nur auf weniger als 20 cm hörten; Hartmann untersuchte 205 Kinder der Berliner Hilfsklassen auf ihr Hörvermögen und stellte 20% Schwerhörige fest, d. h. solche, die auf eine Distanz von weniger als 4 m Flüsterstimme hörten. Verfasser selbst stellte genaue Untersuchungen an 677 Kindern der Breslauer Hilfsklassen an und fand dabei 8% schlechte Hörer, als welche er diejenigen bezeichnet, die leise Konversationsprache überhaupt nicht aufnahmen. Gleichzeitig wurde bei den einzelnen Kindern das Prädikat der Klassenleistungen (nach Angabe der Lehrer) notiert. Es ergab sich u. a. hierbei, daß unter den Schwerhörigen 8% mit guten Leistungen waren; dies ist eigentlich ein Widerspruch, da die Schwerhörigkeit dem Schwachsinn begünstigt.

Nach der Qualität der Schulleistungen und den Grad der Schwerhörigkeit will Verfasser folgende drei Gruppen unterschieden wissen:

1. Kinder, die wegen hochgradiger Schwerhörigkeit Schlechtes leisten: „taub sinnige“ Kinder;
2. Kinder, die bei hochgradiger Schwerhörigkeit Schlechtes leisten: „taub schwachsinnige“ Kinder;
3. Kinder, die trotz hochgradiger Schwerhörigkeit Gutes leisten: „taub-intelligente“ Kinder.

Praktisch ergibt sich hieraus folgendes: Alle Kinder mit stärkerer Schwerhörigkeit, die für das Fortkommen im Unterricht hinderlich sein kann, sind vom Schularzt auszumustern und nach einer speziellen Nachuntersuchung in verschiedene Kategorien zu ordnen unter Berücksichtigung der ärztlichen und pädagogischen Gesichtspunkte.

Es werden die unheilbaren, besserungsfähigen und heilbaren Schwerhörigen bei dieser speziellen Ohruntersuchung festzustellen und danach in eins der drei Schulsysteme: Normalklasse, Schwerhörigenklasse, Hilfsklasse, einzuordnen sein. Anfangs kommen alle Kinder in die Normalklasse, dann aber, wenn die Leistungen hinter dem Durchschnitt zurückbleiben, entweder in die Schwerhörigenklasse oder, wenn auch hier kein Erfolg erzielt wird, in die Hilfsklasse.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Beitrag zur Lehre über den jugendlichen Schwachsinn an der Hand von Untersuchungen an Kindern der Göttinger Hilfsschule.** Von Dr. Karl Vix, Assistenten der Poliklinik. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXIII, 1908, Ergänzungsheft.

Vorliegender Arbeit liegen die Untersuchungen zugrunde, welche im Jahre 1906 an 51 Kindern der Göttinger Hilfsschule in der dortigen Poliklinik für psychische und Nervenkrankheiten vorgenommen wurden.

Diese Untersuchungen hatten folgendes Ergebnis:

1. Bei den Hilfsschülern besteht meistens eine auffällige Vorstellungsarmut, wobei abstrakte Begriffe weniger geläufig sind als konkrete.
2. Einen besonderen Platz nehmen hier die Defekte in den Farbvorstellungen ein.
3. Die Urteils- und Schlußbildung ist der am meisten gestörte Teil der Verstandestätigkeit, so daß meistens eine erhebliche Urteilsschwäche resultiert.
4. Diese Urteilsschwäche zeigt sich besonders darin, daß Auswendig-gelerntes kritiklos reproduziert wird.
5. Die hauptsächlichsten psychologischen Faktoren der schwachen Begabung der Hilfsschüler sind Mangel an Auffassungsgabe, Gedächtnisschwäche und Aufmerksamkeitsschwäche.
6. Störungen des Gefühlslebens fallen bei den Hilfsschülern infolge der Flüchtigkeit der kindlichen Erregungen im allgemeinen weniger ins Gewicht.
7. Der degenerative Körperbau deckt sich vielfach mit den Störungen der Intelligenz.

Dr. Többen-Münster.

## Tagesnachrichten.

In der preussischen Gesetzsammlung sind jetzt das preussische Hebammengebührengesetz und das Quellschutzgesetz veröffentlicht. Wir werden beide Gesetze in der Beilage zur nächsten Nummer der Zeitschrift bringen.

Am 11. Juni d. J. wird im Reichsamt des Innern eine Konferenz stattfinden, der außer Kommissionen der beteiligten Reichs- und preussischen Behörden, sämtliche bei der geplanten Reform der reichsgesetzlichen Arbeitsversicherung beteiligten Interessengruppen, also außer Vertretern der Krankenkassen auch Aerzte und zwar sowohl Vertreter der freien Aertewahl, als des Kassenarztsystems teilnehmen werden. Auf der Tagesordnung steht speziell die Regelung der Beziehungen zwischen Krankenkassen und Aerzten. Von seiten der Aerzte wird bekanntlich die gesetzliche Einführung der freien Aertewahl und der Ausschluß aller nicht im Inlande approbierten Aerzte von der Behandlung der Kassenmitglieder verlangt.

In Berlin hat im vorigen Monat unter Vorsitz des Präsidenten des Reichsversicherungsamts und unter Teilnahme eines Vertreters des Kaiserlichen Gesundheitsamtes mit Vertretern der Lederindustrie-Berufsgenossenschaft eine Beratung über die Bekämpfung der Milzbrandgefahr in Gerbereien und Lederfabriken stattgefunden. Der Vorstand der Berufsgenossenschaft berichtete über die Erfahrungen der letzten beiden Jahre und legte einen Entwurf von Verhütungsvorschriften zur Bekämpfung der Milzbrandgefahr vor, der im wesentlichen die Zustimmung der Versammlung fand; doch sollen nach 3 Jahren die Vorschriften auf Grund neuen Materials erneut geprüft werden.

Das Kaiserliche Gesundheitsamt ist zurzeit mit Untersuchungen über Reinigung der Abwässer einiger in den Main entwässernder Zellulosefabriken beschäftigt; sie bilden die Fortsetzung der im Jahre 1906 durch die Königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung bei einer Anzahl von Sulfit-Zellulosefabriken angestellten Untersuchungen. Die Regierungen sind von den beteiligten Ministern angewiesen worden, an der Hand eines sorgfältig ausgearbeiteten Fragebogens über die Verhältnisse innerhalb ihres Bezirkes zu berichten.

Der dem Bayerischen Landtage vorgelegte Entwurf zu einem am 1. Januar 1909 in Kraft tretenden Beamtenengesetz enthält auch wichtige Bestimmungen über die Versetzung in den Ruhestand mit Ruhegehalt und die Fürsorge für die Hinterbliebenen der etatsmäßigen Beamten. Es soll nicht mehr wie bisher bei erreichtem 70. Lebensjahr das volle Dienst Einkommen, sondern höchstens 75 Prozent desselben als Ruhegehalt gewährt werden. Betreffs der Medizinalbeamten, die erst im vorgerückten Alter zur Anstellung kommen und infolgedessen in bezug auf Ruhegehalt und Versorgung der Hinterbliebenen wesentlich ungünstiger als andere Beamte gestellt sind, besteht begründete Aussicht, daß durch eine entsprechende Berechnung der Dienstjahre ein Ausgleich getroffen wird.

Nach dem den sächsischen Ständekammern zugegangenen Kgl. Dekrete, den Entwurf einer Besoldungsordnung betreffend, sind die Gehälter für die nach dem Dienstatte aufrückenden Beamten wie folgt geordnet: a. Für die 1. Gruppe 900—1200 Mk.: Pflegerinnen bei den Landesanstalten, Pfleger I. Kl. bei den akadem. Lehranstalten der Universität, Oberin daselbst, Oberhebamme bei den akadem. Lehranstalten der Universität. — 3. Gruppe 1200—1600 Mk.: Küchenmeisterin, Wäscheverwalterin bei der Frauenklinik, I. Oberin bei der Universität. — 6. Gruppe 1200—1800 Mk.: Oberpfleger bei der Universität. — 10. Gruppe 1600—2200 Mk.: Oberhebamme und Oberschwester bei der Frauenklinik, Operationswärter daselbst. — 23. Gruppe 1800—4200 Mk.: Wissenschaftlich gebildete Hilfsarbeiter bei der Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden. — 26. Gruppe 3300—4500 Mk.: Chemiker, Bakteriologe bei den hygienischen Untersuchungsanstalten, Hausinspektor bei der Frauenklinik, Apotheker bei den Landesanstalten. — 34. Gruppe 3500—5400 Mk.: Arzt bei der Universität. — 47. Gruppe 3600—7200 Mk.: Aerzte bei den Landesanstalten. — 49. Gruppe 4500—7500 Mk.: Bezirksärzte II. Kl. — 50. Gruppe 5400—7800 Mk.: Bezirksärzte I. Kl.; Direktor der Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege zu Dresden (der Stelleninhaber rückt, so lange er das Amt eines Medizinischen Rates beim Ministerium des Innern bekleidet [für welches 4000 Mk. ausgeworfen sind — vergl. unten] nur bis

6000 Mk. im Gehalte auf). — 58. Gruppe 6000—8400 Mk.: Medizinalrat beim Landesmedizinalkollegium; Badedirektor beim Elsterbade. — 57. Gruppe 7800—9600 Mk.: Acht Direktoren der Landesheil- und Pflegeanstalten (je 400 Mk. pensionsfähige Stellenzulage für vier). — 58. Gruppe 8400—10500 Mk.: Präsident des Landesmedizinalkollegiums.

Von den nicht nach dem Dienstalter aufrückenden Beamten sollen erhalten u. a.: Unterhebammen bei der Universität 800—480 Mk.; Wärterinnen daselbst 420—600 Mk.; Pflegerinnen II. Kl. 420—480 Mk.; Pfleger II. Kl. 660—900 Mk.; Hilfs- und Volontärärzte nicht über 1000 Mk.; Pflegerinnen I. Kl. 900 Mk.; Apothekenrevisoren 2000 Mk.; Prosektoren 2100—3500 Mk.; Polizeiarzt 8000 Mk.; Direktoren, Dirigenten und Vorstände bei den akadem. Lehranstalten der Universität nicht über 4500 Mk.; Medizinischer Rat beim Ministerium des Innern 4000 Mk. (vergl. oben 50. Gruppe); Direktor der Frauenklinik 4200 Mk. Für die Medizinischen Beiräte der Kreishauptmannschaften sind wie bisher, im ganzen 10 000 Mk. ausgeworfen.

Die zweite Württembergische Kammer hat in ihrer Sitzung am 20. Mai d. J. den Antrag ihrer Kommission betreffs Uebertragung der reichsgesetzlichen Krankenversicherung auf die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter angenommen und einstimmig den Wunsch gebilligt, daß in der dort für Heimarbeiter, Dienstboten usw. z. Z. bestehenden landesgesetzlichen Krankenpflegeversicherung die Zeit der Unterstützungspflicht nach dem Vorbilde der Reichskrankenversicherung auf 26 Wochen ausgedehnt werde.

In den Sitzungen am 16. und 19. Mai beschäftigte sich die Kammer mit der Regelung des Apothekenwesens aus Anlaß einer Denkschrift der konditionierenden Apotheker, in der u. a. eine zahlreichere Vergebung der Personalkonzessionen, Pensions- und Hinterbliebenenversorgung verlangt wurde, und der von den Abg. Dr. Lindemann (Soz.) und Dr. Eisele (Volksp.) gestellten Anträge, in denen die Zulassung von Gemeindeapotheken bei reichsgesetzlicher Regelung des Apothekenwesens gefordert wurde. In der Debatte sprach sich die Mehrzahl der Redner gegen die Verstaatlichung und Kommunalisierung der Apotheken aus, ebenso wie der Minister des Innern Dr. v. Pischeck, der jedoch bemerkte, daß ihm das hessische System, die Verpachtung der Gemeindeapotheken, unter Umständen zusagen könne. Die betreffenden Anträge wurden demzufolge abgelehnt, dagegen ein von der Kommission gestellter Antrag auf schnellere Vermehrung der Apotheken und Zentralisierung des Verleihungsverfahrens im Ministerium des Innern fast einstimmig angenommen. Damit war auch der oben erwähnten Denkschrift z. T. Rechnung getragen; der in dieser ausgesprochene Wunsch betreffs obligatorischer Einbeziehung der Besitzer von Personalberechtigungen zu einer Pensions- und Hinterbliebenenversorgung und betreffs anderseits Regelung der Dienstzeit wurde der Regierung zur Berücksichtigung empfohlen.

In Württemberg ist nunmehr durch Ministerialverfügung vom 6. Mai 1906 ebenfalls eine pharmazeutische Standesvertretung nach Art der Apothekenkammern anderer Bundesstaaten geschaffen, indem die seit 1875 bestehenden Vorschriften über den pharmazeutischen Landesverein entsprechend abgeändert sind (s. Beilage Rechtsprechung und Medizinalgesetzgebung zur heutigen Nummer, S. 104).

Am 19. Mai d. J. gelangte im Landtage des Herzogtums Braunschweig ein von dem Abg. Med.-Rat u. Stadtarzt Dr. Roth-Braunschweig gestellter Antrag, daß die Kosten der polizeilich angeordneten Schlusdesinfektionen in jedem Falle von der Staatskasse übernommen werden sollen, zur Verhandlung. Der Antrag war bereits in der Sitzung vom 26. März d. J. gestellt und nach Begründung durch den Antragsteller der Kommission für das Innere zur Vorprüfung und Berichterstattung überwiesen. Der Antragsteller führte damals aus, daß die im Landesschulengesetz geforderte Schlusdesinfektion im öffentlichen Interesse geschehe, also nach Recht und Billigkeit auch von der Allgemeinheit zu tragen sei. Außerdem mache diese Maßregel nach verschiedenen Richtungen hin Schwierigkeiten und werde gerade deshalb mög-

licht umgangen. Die dem Staate daraus erwachsenden Kosten seien auch nicht sehr erheblich, da schon jetzt die Hälfte der Desinfektionen auf öffentliche Kosten übernommen werde; sie würden etwa 20000 Mark betragen. Der nunmehr nach Kommissionsberatung zur Verhandlung gekommene Antrag wurde mit 2 Stimmen Minderheit abgelehnt. Im Allgemeinen wurde zwar die Zweckmäßigkeit desselben anerkannt, die Mehrheit des Landtages meinte jedoch, daß das Landesseneuchengesetz noch zu neu (1 1/2 Jahre in Kraft) sei, um schon jetzt eine Aenderung vorzunehmen. Man solle erst noch abwarten, wie sich die Sache entwickle und noch mehr Erfahrungen sammeln. Dagegen wurde ein Unterantrag angenommen, das Gesetz insoweit zu ändern, „daß die Kosten für den Transport und für die Zeitverräumnis der Desinfektoren auf die Staatskasse zu übernehmen seien.“ Man will damit die Ungleichheit der Kosten ausgleichen, die zwischen den ländlichen und städtischen Desinfektionen herrscht, die bei den ersteren durch die längere Zeitbeanspruchung und die Transportkosten fast das Doppelte im Durchschnitt betragen. Gelangt dieser Antrag zur Durchführung, was bei dem nicht ablehnenden Verhalten der Regierung zu erwarten steht, so würde jedenfalls ein wesentlicher Gewinn erreicht sein, da die Beteiligten dann nur noch die Materialkosten zu bezahlen hätten, also den kleineren Teil der Kosten für die Schlußdesinfektionen.

Am 28. Mai d. J. ist in Berlin eine Internationale Vereinigung für Krebsforschung begründet. In der Festsitzung, der der Unterrichtsminister Holle mit den Spitzen der Behörde beiwohnte, und die von Exzellenz von Leyden präsiert wurde, sprachen Dr. Borrel (Paris) über das ätiologische Problem des Krebses, von Prof. Dr. Dollinger (Budapest) über einige Ergebnisse der Krebsstatistik, von Prof. Dr. Jensen (Kopenhagen) über einige Probleme der experimentellen Krebsforschung, von Prof. Dr. Podwysotszki (Moskau) über neue Ansichten der Reiztheorie des Krebses und der bösartigen Geschwülste. Die Internationale Vereinigung für Krebsforschung bezweckt die Förderung von Einrichtungen für die Erforschung und die Bekämpfung der Krebskrankheit, die Einführung einer einheitlichen internationalen Krebsstatistik und die Bildung einer internationalen Auskunftsstelle für alle die Krebsforschung betreffenden Fragen. Ferner soll eine internationale Zeitschrift für Krebsforschung herausgegeben und die zukünftigen internationalen Krebskonferenzen von ihr vorbereitet werden. Dann soll ein Zentrum geschaffen werden, welches sich die Verbreitung der Kenntnisse über die Krebskrankheit unter den Laien zur Aufgabe macht, damit diese in der Lage sind, möglichst frühzeitig die Krankheitssymptome zu erkennen. Auch sollen im Anschluß an die in Berlin begründete Auskunfts- und Fürsorgestelle für Krebsverdächtige und Krebskranke an zahlreichen anderen Orten des In- und Auslandes solche segensreichen Einrichtungen geschaffen werden. Die Ausgaben der Vereinigung werden durch Beiträge der der Vereinigung angehörenden Länder und durch besondere Zuwendungen aufgebracht. An Beiträgen hat jede der Vereinigung angehörende Landeszentralstelle für Krebsforschung für jedes ihrer zur Internationalen Vereinigung delegierten ordentlichen Mitglieder jährlich 100 Mk. zu entrichten. Soweit die Einnahmen aus den laufenden Beiträgen und besonderen Zuwendungen zur Deckung der Kosten nicht ausreichen, werden sie von dem deutschen Zentralkomitee für Krebsforschung vorschußweise bestritten werden. Zum ständigen Ehrenvorsitzenden wurde Exzellenz v. Leyden-Berlin gewählt, zum Vorsitzenden Czerny (Heidelberg), zu dessen Stellvertretern Pierre Marie (Paris), Fibiger (Kopenhagen) und ein Vertreter der Vereinigten Staaten, dessen Benennung dem heimischen Komitee überlassen bleibt, zum Schatzmeister v. Hansemann (Berlin), zum Generalsekretär George Meyer (Berlin). Der geschäftsführende Ausschuß besteht außer den Genannten aus Prof. v. Podwysotszki (St. Petersburg), v. Hochenegg (Wien) und Gelgi (Pavia).

In der am 27. Mai d. J. in Berlin (Reichstagsgebäude) abgehaltenen XII. Generalversammlung des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose betonte der Vorsitzende, Staatssekretär des Innern, Dr. v. Bethmann-Hollweg, in seiner Eröffnungsrede den großen Wert der Auskunfts- und Fürsorgestellen für die Bekämpfung der Tuberkulose, deren

Zahl sich im Berichtsjahre in erfreulicher Weise vermehrt habe. Um sie möglichst gleichmäßig über das gesamte Land zu verbreiten, habe das Präsidium eine systematische Propaganda namentlich in denjenigen Landesteilen begonnen, wo sie gegenwärtig noch fehlen. Auf diese Weise werde es hoffentlich gelingen, auch auf dem platten Lande die Tuberkulosebekämpfung wirksam zu gestalten. Ebenso habe das Präsidium eine besondere Kommission eingesetzt, um gegen eine der schrecklichsten Formen der Tuberkulose, den Lupus, eine systematische Bekämpfung zu organisieren. Worte hoher Anerkennung widmete der Vorsitzende dem langjährigen bisherigen Vorsitzenden, Staatsminister Graf v. Posadowsky, der hierauf auf Antrag des Präsidiums einstimmig zum Ehrenmitgliede gewählt wurde.

Nach dem hiernach von dem Generalsekretär, Prof. Dr. Nietner, erstatteten Geschäftsbericht ist die Mitgliederzahl auf 1589 gestiegen; 278 000 Mark sind im Vorjahre für Tuberkulose-Einrichtungen ausgegeben. Die zurzeit vorhandenen 99 Volksheilstätten verfügen über 10 539 Betten (6000 für Männer und 4539 für Frauen. Außerdem stehen noch 86 Privatanstalten mit 2175 Betten, 18 Kinderheilstätten mit 837 und 73 Anstalten für skrophulöse Kinder mit 6843 Betten zur Verfügung. Im Bau begriffen sind 8 Volksheilstätten mit 180 Betten. 175 Fürsorge- und Anknüpfungstellen sind neu eingerichtet.

Zu der Robert Kochstiftung, deren Fonds schon mehr als eine Million beträgt, wurden auf Vorschlag des Präsidiums 50 000 Mark bewilligt.

Nach Zuwahl von 4 Ausschußmitgliedern sprachen Dr. jur. Neubecker und Prof. Dr. Kayserling-Berlin über die Frage: Welche gesetzlichen Bestimmungen stehen den öffentlichen Verbänden und Gemeinden im Kampf gegen die Tuberkulose zur Seite? Hierzu hatte der zweite Referent folgende Leitsätze aufgestellt:

Die gesetzlichen Bestimmungen der deutschen Arbeitserversicherung und des deutschen Armenrechts liefern wirksame Handhaben für die Bekämpfung der Tuberkulose in der Richtung der Heilbehandlung der Erwachsenen und Kinder, sie versagen indes in dem wichtigsten Punkte der Tuberkulosebekämpfung, der Heim und Anstaltsfürsorge für die unheilbar vorgeschrittenen Fälle. Da diese Fälle gerade die Hauptquellen für die Verbreitung der menschlichen Tuberkulose darstellen, reichen die angeführten gesetzlichen Bestimmungen nicht aus. Im Interesse des Fortschritts der Tuberkulosebekämpfung erscheint eine Ergänzung der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen dringend erforderlich. Mit Rücksicht auf die Tatsache, daß die Tuberkulose durch ihren Charakter einer chronischen über Jahre sich ausdehnenden Infektionskrankheit eine Sonderstellung unter den übertragbaren Krankheiten einnimmt, erscheint die Regelung der Tuberkulosebekämpfung durch ein besonderes Gesetz gerechtfertigt. Da die Tuberkulose in allen Teilen des Reiches ihre Opfer fordert, ist die Regelung der Tuberkulosebekämpfung durch Reichsgesetz am empfehlenswertesten. Die Schaffung eines einheitlichen Reichstuberkulose-Gesetzes ist als eines der wichtigsten Erfordernisse der Tuberkulosebekämpfung der Gegenwart zu bezeichnen.

Die von beiden Referenten gegebenen Anregungen wurden einer Kommission zur weiteren Beratung übergeben. Hierauf sprach Geh. Rat Prof. Dr. Neißer aus Breslau über die Notwendigkeit der Lupusbekämpfung. Lupus sei eine Tuberkulose der Haut, die sich durch langsamen, schleichenden Verlauf auszeichne. Die Infektion mit Tuberkelbazillen erfolge teils von innen, teils von außen durch zufällige Verletzungen, bestehende Wunden und Hautkrankheiten. Die meisten Krankheiten gehen von der Nase aus, daher findet sich auch Lupus namentlich im Gesicht. Der Verlauf sei anfangs harmlos; demzufolge würde die Krankheit zunächst oft nicht beachtet, in den ersten Stadien könne aber der Lupus leicht operativ entfernt werden; deshalb müßten besonders vorgebildete Aerzte die Schulen absuchen, da die Krankheit vorzugsweise im Kindesalter beginne. In Erkennung des Lupus sei das Tuberkulin ein untrügliches Mittel. Durch die moderne Licht- und Röntgenbehandlung könnten selbst schwere Lupusfälle geheilt werden. Da die Behandlung aber langwierig sei, empfehle sich die Errichtung von Lupusheimen. Wenn die Kommission jetzt energisch mit der Gründung von Lupusheimen vorgehe, werde es gelingen, die Krankheit aus der Welt zu schaffen.

Die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder hat auf ihrer am 27. Mai d. J. unter zahlreicher Beteiligung in Essen abgehaltenen diesjährigen Hauptversammlung einen vom Berliner Verein für Volksbäder überwiesenen Betrag von 20 000 Mark zur Begründung einer O. Lassarstiftung bestimmt.

Auf dem vom 19. bis 21. Juni d. J. in Kiel stattfindenden 9. Deutschen Kongress für Volks- und Jugendspiele kommen folgende Themata zur Verhandlung: 1. Die Notwendigkeit der verbindlichen Spielnachmittage für die städtische Volksschuljugend. San.-Rat Prof. Dr. F. A. Schmidt, Bonn, stellvertretender Vorsitzender des Zentralausschusses. 2. Fortbildungsschulpflicht und körperliche Ertüchtigung der Lehrlinge und jugendlichen Arbeiter. Direktor Dr. Knörk, Berlin. 3. Der 2. September, ein Nationalfesttag der deutschen Jugend. Prof. Dunker, Rendsburg. 4. Zur Geschichte der deutschen Spielbewegung. Prof. Dr. Unzer, Kiel. Anmeldungen von Vertretern der Behörden und der Städte zum Kongreß sind an Hofrat Prof. Raydt in Leipzig, Löhrrstr. 8/5, Anfragen über Kongreßeinrichtungen an Prof. Peters in Kiel und Bestellungen wegen Sicherung des Unterkommens an den Kieler Verkehrsverein zu richten.

Ebenso wie in Essen a. R. ist jetzt auch in Erfurt ein Hochbau-techniker als Wohnungsinspektor und vollbesoldeter Gemeindebeamter angestellt, und ihm die Wohnungsaufsicht übertragen. Er ist Hilfsorgan des Wohnungsausschusses (der unter Mitwirkung der Stadtverordneten eingesetzt wird) und dem Magistratsdezernenten für das Wohnungswesen unmittelbar unterstellt. Seine Aufgabe besteht hauptsächlich in der Beaufsichtigung aller Wohn-, Schlafräume und Küchen, Waschküchen, Aborte, Keller, Zugänge und sonstigen Nebenräume zwecks Feststellung von Mißständen. Er hat ferner Klagen und Beschwerden der Mieter und Aftermieter über Mängel und Mißstände in der Beschaffenheit der Wohnungen, sowie der Hauseigentümer über unsachgemäßes, die Benutzung der Wohnung schädigendes Verhalten der Mieter und Aftermieter entgegenzunehmen, auf alle sonstwie im städtischen Wohnungswesen sich ergebenden gesundheitlichen oder sittlichen Mißstände und Gefahren, insbesondere infolge der Ueberfüllung von Wohnungen, achtzugeben, die Beseitigung der vorgefundenen Mängel durch Erörterung mit den Beteiligten, Belehrung, Mahnung und Warnung an Ort und Stelle anzustreben. Zur Kontrolle und Unterstützung des Wohnungsinspektors dient der Wohnungsausschuß, der zur örtlichen Nachprüfung der Angaben des Wohnungsinspektors berechtigt ist und der namentlich dann einzugreifen hat, wenn erhebliche Mängel vorliegen, Zweifel über zu treffende Maßnahmen bestehen, oder wenn insbesondere eine Wohnung überhaupt nicht mehr bewohnt werden soll. Belästigungen der Beteiligten sollen möglichst ausgeschlossen bleiben.

Am 18. Mai d. J. ist vor der Strafkammer des Landgerichts in Braunschweig ein Müller in Negenborn (Kreis Holzminden) zu 6 Wochen Gefängnis verurteilt, weil er die schadhaften Steine seiner Mühle mit Blei hatte ausgießen lassen und dadurch zahlreiche Bleivergiftungen unter den Bewohnern des Dorfes verschuldet hatte. In der zweiten Hälfte des Jahres 1906 waren von diesen annähernd 100 Personen erkrankt, ohne daß man anfangs Wesen und Ursache der Krankheit erkannte. Eine von den Erkrankten wurde schließlich in das Krankenhaus zu Holzminden übergeführt und hier die sogenannte „Negenborner Krankheit“ als Bleivergiftung festgestellt. Bei der darauf angestellten Untersuchung ergab sich, daß die Erkrankten sämtlich ihr Getreide bei dem Angeklagten hatten mahlen lassen und in dessen Mühle die schadhaften Mühlsteine mit Blei ausgegossen waren. Auch die chemische Untersuchung des betreffenden Mehles ergab einen Gehalt von Blei.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



**21. Jahrg.**

**Zeitschrift**

**1908.**

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg. H. Kornfeld,**

Hersogl. Bayer. Hof- u. Erzhersogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagsbehandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 12.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Juni.**

## **Das heiratsfähige Alter und seine gesetzlichen Unterlagen.**

Von Dr. Ahlfeld.

In den letzten Jahren habe ich Gelegenheit gehabt, verhältnismäßig viele jugendlich Geschwängerte zu entbinden; die Resultate waren, soweit es sich um Schwangerschaft und Geburt handelte, nicht in Uebereinstimmung mit den allgemeinen Vorstellungen über den Verlauf dieser Vorgänge bei unreifen Personen.

Diese Beobachtungen erweckten in mir die Frage, ob bei der gesetzlichen Festlegung des heiratsfähigen Alters ärztliche Momente, und in welchem Maße, herangezogen worden seien.

§ 1303 unseres bürgerlichen Gesetzbuches lautet:

„Ein Mann darf nicht vor dem Eintritte der Volljährigkeit, eine Frau darf nicht vor Vollendung des 16. Lebensjahres eine Ehe eingehen.

Einer Frau kann Befreiung von dieser Vorschrift bewilligt werden.“

Danach darf also ein Mädchen, wenn sie 17 Jahr alt geworden ist, sobald nicht andersartige Ehehindernisse vorliegen, heiraten.

Die Altersgrenzen waren früher andere und es war daher zunächst festzustellen, warum sie in neuerer Zeit geändert waren.

In Hinschius Kommentar<sup>1)</sup> fand ich nur eine kurze Erklärung:

„Ehemündigkeit. Der Entwurf (sc. für das Reichsgesetz) hatte das Alter der Ehemündigkeit mit Rücksicht auf den allgemeinen in ganz Preußen seit dem Gesetz vom 21. Dezember 1872, G. S. 1873, S. 1 geltenden Termin auf das vollendete 18. resp. 14. Lebensjahr ohne Zulassung der Dispensation festgesetzt und war damit auch noch über die in einzelnen Teilen Deutschlands, namentlich Bayerns, geltende römische kanonische Altersgrenze von 14 bzw. 12 Jahren hinausgegangen. Die Erhöhung des Termins auf 20 bzw. 16 Jahr und die Zulassung der Dispensation hat der Reichstag auf Grund eines dahin lautenden Amendements der Abg. Dr. v. Schulte, Dr. Marquardsen und Genossen angenommen. Stenogr. Bericht S. 1011 ff.

Da auch das Strafgesetzbuch vor dem 16. Jahre ein Mädchen schützt, indem der § 182 den Verführer eines unbescholtenen Mädchens auf Antrag der Eltern oder des Vormundes zur Untersuchung, eventl. Bestrafung bringt, § 176,3 die Personen, die mit einem Kinde unter 14 Jahren unzüchtige Handlungen — worunter auch der Akt der Begattung zu verstehen ist, — vornehmen oder dieselben zur Verübung oder Duldung ungünstiger Handlungen verleiten, mit einer Mindeststrafe von sechs Monat Gefängnisstrafe bedroht, so werden auch die Motive zu diesem Paragraphen Aufklärung über die mir gestellten Fragen bringen können. Davon weiter unten.

Mit dem römischen Rechte ist auch der frühe Heiratstermin in Deutsches Recht übergegangen. Vorschriften, die für ein südliches Klima geeignet waren, sind in die nördlichere Zone eingepflanzt worden, obwohl, wie wir aus Tacitus wissen, vorher andere Bestimmungen unter den Germanen Sitte waren. Auch Caesar (De bello Gall. lib. VI, cap. 21) berichtet: „intra annum vero vicesimum feminae notiam habuisse in turpissimis habent rebus. Tacitus (Germaniae, cap. XX) meldet sogar, daß die Frauen gegen Frühheiraten wirkten und schließt seinen Bericht mit den Worten: robora parentum liberi referunt.

Gegen die römische Ueberlieferung machte der Deutsche Reichstag vom Jahre 1875 (Sitzung vom 15. Januar) Front. Obwohl die Regierungsvorlage ein früheres Lebensalter vorschlug, ging doch das 16. Jahr für das Mädchen aus der Abstimmung hervor.

Abgeordneter Dr. Löwe, betonte gleicherweise die physiologische, wie die soziale Seite:

Er führte aus, wie die physiologische Entwicklung eines Mädchens in unseren Breitengraden in einem Alter zwischen 14 und 16 Jahren nur selten soweit gediehen sei, „daß in der Tat häufig noch keine Vorstellung von der Ehe stattfindet, weil die körperliche Entwicklung noch nicht soweit vorgeschritten ist.“ „Denn die Beurteilung dieses Vertrages (Ehe), seinem Wesen und seiner Bedeutung nach, den sie eingehen soll, ist doch gänzlich abhängig von der Entwicklung, d. h. von den Anschauungen und Gefühlen, die erst mit der vollen Pubertät eintreten können.“ „Ich habe schwere Bedenken gegen die Dispositionsfähigkeit eines Mädchens von 14 Jahren für diesen das ganze Lebensglück entscheidenden Akt.“

<sup>1)</sup> Das Reichsgesetz über die Beurkundung des Personenstandes; 3. Aufl., S. 101, Anm. 77.

Um aber die Möglichkeit zu belassen, unter Umständen auch jüngeren Individuen das Heiraten zu gestatten, nahm der Reichstag das Amendement „Dispensation ist zulässig“ an; in dieser Form wurde der Paragraph für das Bürgerliche Gesetzbuch perfekt.

In wie weit haben beim Zustandekommen rein ärztliche Motive mitgewirkt? Soweit solche in der Motivierung des Abg. Dr. Löwe zur Sprache gekommen sind, möchte ich antworten: gar nicht; denn den Schluß Löwe's, daß die Beurteilungsfähigkeit eines Ehevertrags gänzlich abhängig sei von der Pubertätsentwicklung, halte ich für einen Trugschluß. Aber es ist wohl anzunehmen, daß stillschweigend die Mehrzahl der Abgeordneten ein Mädchen vor dem abgelaufenen 16. Lebensjahre für nicht reif gehalten haben mag, um Mutter werden und ein Kind ernähren und sachgemäß aufziehen zu können.

Uebrigens ist der Ausdruck „volle Entwicklung der Pubertät“ eine unbestimmte Größe, indem die einen von der Entwicklung der Pubertät sprechen, sobald die Periode regelmäßig eintritt, während die anderen außerdem die volle Körperentwicklung dazu verlangen. Zwischen beiden Zeitpunkten liegen aber mehrere Jahre. Wenn nun gar noch der Termin der Beurteilungsfähigkeit des einzugehenden Vertrags mit der vollen Pubertätsentwicklung in Zusammenhang gebracht wird, dann werden zeitlich noch andere Resultate herauskommen.

Hingegen sind für die Annahme des Amendements, „Dispensation ist zulässig“, medizinische Gründe maßgebend gewesen, wenn auch die Motive sich nicht darüber auslassen. Denn dieser Zusatz hat vor allem den Zweck, Frühgeschwängerten das Eingehen einer Ehe zu ermöglichen, fundiert also auf der Tatsache, daß auch in unserem Klima schon vor dem 16. Jahre unter Umständen die Entwicklung eines Mädchens so vorgeschritten ist, um Mutter werden zu können. Ob sie damit eine Ehefrau werden kann, ist natürlich eine andere Frage.

Die strafrechtliche Verfolgung des Schwängerers eines Mädchens, das sein 16. Lebensjahr noch nicht beendet hat, setzt eine Schädigung des Mädchens durch den vorgenommenen Akt und seine Folgen voraus. Die Schädigung kann in einer physischen und in einer ideellen Weise oder in beiden vor sich gehen. Von der den Ruf und die Ehre, also die Zukunft des Mädchens betreffenden Schädigung rede ich hier nicht, sondern gehe nur auf die angeblichen körperlichen Schädigungen ein, soweit sie als Folgestände von Schwangerschaft und Geburt anzusehen sind.

In dieser Beziehung enthalten die Motive zum Strafgesetzbuch<sup>1)</sup> folgende Andeutungen: In Anlage 3, Erörterungen straf-

<sup>1)</sup> Das Strafgesetzbuch, bearbeitet für den Norddeutschen Bund, wurde im Entwurfe am 14. Februar 1870 dem Reichstage des Norddeutschen Bundes vorgelegt und am 31. Mai 1870 eingeführt. Am 1. Januar 1872 wurde es Reichsgesetz. Die dazu gehörigen Motive finden sich als Anlage zum Entwurf des Gesetzes für den Norddeutschen Bund.

rechtlicher Fragen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin, findet sich Seite 10 die Bemerkung:

„In den Vorarbeiten zum gegenwärtig geltenden Strafgesetzbuche wurde auch das zwölfte Lebensjahr als Unterscheidungsjahr vorgeschlagen; und die in dem § 144, Nr. 3 erfolgte Annahme des 14. Lebensjahres erfolgte in der Erwägung, daß erfahrungsgemäß mit zurückgelegtem 12. Lebensjahre die Entwicklung des weiblichen Geschlechts noch nicht als vollendet betrachtet werden könne.“

Hierüber wurde die Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen befragt; ihre Antwort (Seite 31) ist entscheidend dafür geworden, das 14. Lebensjahr als das zu empfehlen, welches in § 144 des Strafgesetzbuches des Norddeutschen Bundes (entsprechend § 176 des Strafgesetzbuches des Deutschen Reichs) angenommen ist. Es heißt in diesem Gutachten:

„Im allgemeinen tritt in unserem Klima bei dem weiblichen Geschlecht die Geschlechtsreife nicht vor dem 14. Lebensjahre ein, diejenigen Mädchen aber, welche in den mit Bezug auf § 144, Nr. 3 geführten Verhandlungen eine Rolle spielen, gehören meistens den ärmeren Klassen der Bevölkerung an und die Erfahrung zeigt, daß selbst diejenigen unter ihnen, welche dem 14. Lebensjahre bereits ganz nahe stehen, in der Regel einen noch durchaus kindlichen Habitus darbieten und in geschlechtlicher Beziehung mehr oder weniger unentwickelt sind.“

Schon dieser Umstand scheint uns dagegen zu sprechen, daß man in der betreffenden Strafbestimmung statt des 14. Lebensjahres einen früheren Termin wähle.

Noch wichtiger indes dürfte die Berücksichtigung des geistigen Zustandes der Mädchen oder Knaben sein. Früher als im Alter von 14 Jahren dürfte ein Mädchen oder ein junger Mensch kaum die Urteilskraft besitzen, um mit genügender Klarheit die nachteiligen Folgen in ihrem ganzen Umfange zu ermessen, welche ihnen daraus erwachsen, wenn sie sich unzüchtigen Handlungen Preis geben, zumal der Geschlechtstrieb die Ueberlegung beeinträchtigt und die Willenskraft gegenüber geschlechtlichen Zumutungen schwächt.“

Gegenüber der ersten Ausgabe des Gesetzes erfuhr der uns besonders interessierende § 176 später eine wesentliche Aenderung. Während vorher selbst bei Mißbrauch von Kindern unter 14 Jahren die Verfolgung des Verführers nur auf Antrag eintrat, fiel später diese Bestimmung, so daß also nun in jedem Falle die Staatsanwaltschaft verpflichtet ist, eine Untersuchung vorzunehmen, während die Bestimmung für das Alter von 14—16 Jahren (§ 182 d. Str. G. B.) erhalten geblieben ist.

Diese wichtige Aenderung ist aber, wie ich mich aus den stenographischen Berichten des Deutschen Reichstags<sup>1)</sup> überzeugt habe, nur aus juristischen Bedenken gefallen, während m. E. in gleicher Weise aus sozial-medizinischen Gründen die Schwängerung eines Kindes unter 14 Jahren hätte für ein Verbrechen erklärt werden müssen.

Von ärztlicher Seite sind bisher nur wenige Versuche gemacht worden, eine bestimmte Grenze des heiratsfähigen Alters nach unten festzusetzen. Derartige Versuche erscheinen, oberflächlich betrachtet, für die Praxis ziemlich zwecklos, da in kultivierten Ländern das geschlechtliche Zusammenleben mit Eingehen der Ehe zusammenfällt und die Zeit hierfür sich in der Hauptsache

<sup>1)</sup> Stenographische Berichte 1875/76; Nr. 2, S. 801.

nicht nach der Entwicklungsstufe der beiden beteiligten Individuen richtet, sondern nach sozialen Verhältnissen.

Und da zumeist [der junge Mann erst seiner Dienstpflicht genügen und dann sich eine Existenz verschaffen muß, ehe er an die Gründung eines Hausstandes denken kann, so verzögert sich damit eo ipso auch für seine Auserwählte das Heiratsalter. Wir dürfen also keineswegs aus dem großen statistischen Material, das wir durch die Standesämter erhalten, einen berechtigten Schluß auf das natürliche Heiratsalter machen und sagen: Weil im Deutschen Reiche die meisten Ehen in einem Alter der Frau von 24—25 Jahren geschlossen werden, deshalb sei das 24. Jahr dasjenige, in dem physiologischer Weise die Ehe eingegangen werden sollte.

Je niedriger das Mädchen in wenig kultivierten Völkern bewertet wird, desto früher wird es geschlechtlich benutzt. Außer zur Befriedigung der Sinneslust ist es dem Manne nicht viel mehr wert als ein nützliches und notwendiges Haustier. Dieser mangelhafte Kulturzustand findet sich häufiger in den heißen Klimaten, wo sowieso die körperliche Entwicklung des Mädchens frühzeitiger eintritt.

Teils die höhere Kultur, besonders auch strengere sittliche Anschauungen, teils die größeren Schwierigkeiten, einen Haushalt zu gründen und stetig zu erhalten, bringen es mit sich, daß die zu erwählende Enehälfte nicht nur nach ihrer körperlichen Seite, sondern auch was geistige Entwicklung und Erfahrung anbetrifft, vorgeschritten, also auch älter sein muß. Der junge Mann wartet daher nicht nur die körperliche, sondern auch die geistige Reife des Mädchens bis zu einem gewissen Stadium ab.

Der Staat und die Gesetzgebung glaubte, bald mehr die körperliche, bald mehr die geistige Reife berücksichtigen zu müssen. Auch bei den Aerzten herrscht in dieser Beziehung keine Einmütigkeit.

In neuerer Zeit hat sich Straßmann in dem v. Winckelschen Handbuche der Geburtshilfe (Band I, 1. Hälfte, S. 93) über die Frage des heiratsfähigen Alters von ärztlichem Standpunkte aus ausgesprochen.

Er verwendet zu seiner Beweisführung drei Kriterien: die Zeit des Eintritts der Menstruation, die Geburten in früherem Alter und ihr Einfluß auf den Körper der jungen Mutter und den Grad der Ausbildung des ersten Schwangerschaftsprodukts im Verhältnis zum Alter der Mutter.

Seine Ansicht zum ersten Punkte ist die:

„Die Grenze des Bürgerlichen Gesetzbuches, das 16. Jahr, ist eher etwas zu niedrig; denn es erhellt aus den Tabellen (sc. über Eintritt der Menstruation), daß mit dem vollendeten 16. Jahre erst etwas über 60 % als geschlechtsreif betrachtet werden dürfen.“

Ich kann es nicht für richtig halten, den Eintritt der Menstruation als Beweis für die Geschlechtsreife anzusehen. Wissen wir doch, daß menstruelle Blutung und Ovulation nicht immer

zu gleicher Zeit eintreten, vielmehr die Ovulation der Menstruation vorausgeht.

Weiter wissen wir, daß die Menstruation, also auch die Ovulation in einem großen Prozentsatze auch in unserem Klima zwischen dem 12. und 14. Jahre eintritt, also in einem Alter, wo niemand das Mädchen — Ausnahmen mögen vorkommen — für geschlechtsreif erklären wird.

Man tut daher wohl besser, dies Beweismittel bei der Frage nach der unteren Grenze des heiratsfähigen Alters ganz wegzulassen.

Ueber das zweite Beweismittel schreibt Straßmann:

„Geburten von Kindern, die erst in der ersten Hälfte des zweiten Jahrzehnts stehen, sind leider nichts allzuseitenes. Man könnte hieraus schließen, daß die Grenze des 14. Jahres zu hoch angesetzt ist. Aber erst der voll ausgebildete Körper des Weibes ist in nationalökonomischem und ärztlichem Sinne fortpflanzungsfähig. Denn von diesem aus muß berücksichtigt werden, daß die spätere Gesundheit es der Mutter gestattet, sich dem Aufziehen des Kindes zu widmen, daß ihre geistige Ausbildung einen annähernden Grad von Verständnis für diese Aufgabe erreicht hat und daß der Körper für etwaige Schwangerschaft nicht durch die vorzeitige geschlechtliche Tätigkeit gelitten hat.“

Sehen wir zunächst von der geistigen Ausbildung ab, über die wohl alle darin übereinstimmen, daß sie vor dem 14. Jahre kaum jemals einen Grad erreicht hat, der eine erfolgreiche Selbstständigkeit in der Aufziehung eines Kindes gewährleistet; aber auch darüber herrscht wohl Einmütigkeit, daß dieser Grad geistiger Ausbildung bei der Mehrzahl unserer „heiratsfähigen“ Töchter mit dem 20. Jahre noch nicht erreicht ist. Treten wir der Frage vom medizinischen Standpunkte näher, so vertritt Straßmann die Ansicht, Geburten vor dem 20. Jahre zeigten für die Mutter, „da der Körper noch nicht volle Reife und Ausbildung erlangt hat“, größere Gefahren.

Das halte ich für eine unbewiesene Behauptung und werde weiter unten meine und Anderer Beobachtungen über Geburten jugendlicher Erstgebärender bringen. Schon hier möchte ich aber vorausschicken, daß Schwängerung und Heirat im frühen Alter fast ausschließlich Mädchen betrifft, die in Folge ihrer Körperentwicklung ihrem Alter vorausgeeilt sind.

Mit einem dritten Beweismittel stützt sich Straßmann auf Arbeiten Wernich's, Issmer's und v. Winckel's: „Ja, es scheint, als ob nach dem Gewicht der ersten Neugeborenen das Optimum erst auf das 24. Jahr entfällt (Wernich)“. Ueber diese „Prädilektionsjahre“ haben auch Issmer und v. Winckel bemerkenswerte Publikationen gegeben. Fassen wir zunächst die drei Publikationen zusammen:

Von dem Gedanken ausgehend, die Vollreife für das heiratsfähige Alter lasse sich daraus ersehen, in welchem Alter ein Mädchen (eine Frau) als erstes Kind das bestentwickelte gebäre, haben Wernich<sup>1)</sup> und Issmer<sup>2)</sup> (v. Winckel<sup>3)</sup> aus den

<sup>1)</sup> Beiträge zur Geburtsh. und Gynäk.; Bd. 1, S. 11. Berlin 1872.

<sup>2)</sup> Archiv für Gynäkologie; Bd. 80, S. 806 u. 808.

<sup>3)</sup> Sammlung klinischer Vorträge; 1901, Nr. 292/98, S. 181.

Journalen der Münchener Entbindungsanstalt gefunden, daß nach Wernich das 24. Lebensjahr die kräftigsten Erstgeborenen liefere, während Issmer, nach gleicher Berechnungsweise, das 28. Jahr fand, nach anderer Weise das 24. Jahr.

Wollte jemand aus dieser Tatsache den Schluß ziehen, das 23. Lebensjahr sei das von der Natur gegebene Heiratsjahr, so würde dem mancherlei entgegenzuhalten sein, vor allem, daß gemäß unserer sozialen Verhältnisse der geschlechtliche Verkehr, der außereheliche, wie eheliche, in eine spätere Zeit fällt, als wenn rein natürliche Zustände den Ausschlag geben würden. In den Journalen einer mitteleuropäischen Entbindungsanstalt fehlen daher die früheren Jahrgänge oder sind nur in einer solchen Minderzahl vorhanden, daß sie statistisch keine Bedeutung erlangen.

Im folgenden werden wir sehen, wie, wenn man nur mit einer halbwegs hinreichenden Zahl von Geburten aus früherer Zeit aufwarten kann, Zweifel an der Richtigkeit obiger Schlußfolgerung berechtigt sind. Ueberdies handelt es sich in den beiden Arbeiten nur um bayerische Verhältnisse. Auch in dieser Beziehung sei man mit einer Verallgemeinerung vorsichtig, finde ich doch z. B. aus dem Rheinlande ganz andere Resultate.

Die Geburten vor dem gesetzlichen Alter. Wie Eingangs schon erwähnt, war ich in der Lage, eine nicht mehr kleine Zahl Entbindungen von Mädchen zwischen dem 13. und 16. Lebensjahre zu beobachten. Grund hierfür ist das Bestehen einer Anstalt in Marburg (Versorgungshaus), der seit einer Reihe von Jahren frühzeitig geschwängerte Mädchen zur Unterbringung und weiteren körperlichen und geistigen Pflege von den Behörden überwiesen werden. So konnte ich 60 Entbindungen im besagten Lebensalter beobachten.

Diese und eine Reihe von Geburtsberichten aus der Hallenser, Straßburger und Bonner Klinik, die in den Dissertationen von Fuchs<sup>1)</sup>, Nikes<sup>2)</sup> und Jacobs<sup>3)</sup> niedergelegt sind, so wie noch einige einzelne in der Literatur befindliche Fälle, zusammen 153, habe ich benutzt, um mir ein Bild über Verlauf von Geburt und Wochenbett dieser jugendlichen Mütter zu machen.

Es mag noch viel Material in den Journalen der Entbindungsanstalten niedergelegt sein, was für meinen Zweck verwendbar wäre. Auch sind eine Reihe von Dissertationen und Aufsätze in Zeitschriften, die Geburten in den Entwicklungsjahren betreffend, erschienen. Aber diese Arbeiten fassen die Geburten bis zum 18. oder 20. Jahre zusammen und geben auch keine einzelnen Geburtsgeschichten, so daß ich sie zu einer Zusammenstellung nicht verwenden konnte. Hingegen werde ich mich mit ihren Gesamtergebnissen nachher kurz befassen müssen.

<sup>1)</sup> Fuchs: Die Abhängigkeit des Geburtsgewichtes des Neugeborenen vom Stande und der Beschäftigung der Mutter. Inaug.-Diss. Halle (Lützen) 1899.

<sup>2)</sup> Nikes: Der gleiche Titel. Inaug.-Diss. Straßburg 1902.

<sup>3)</sup> Jacobs: Statistik des Alters der Gebärenden an der Universitäts-Frauenklinik zu Bonn, 1902—1903. Inaug.-Diss. Bonn 1904.

Die ganz seltenen Fälle von Schwängerung von Kindern vor dem 13. Jahre<sup>1)</sup> berühre ich hier nicht.

Was die allgemeine Statistik anbelangt, so sind Geburten vor dem 14. Jahre in Mitteleuropa selten. In Frankreich kamen in 5 Jahren nur 3 Fälle von Geburten unter dem 14. Jahre vor.<sup>2)</sup>

Während ich in den statistischen Arbeiten von Wernich und von Winckel aus der Münchener Frauenklinik keinen einzigen Fall von Kindsschwängerung finde, enthalten die Tabellen der Jacobsschen Dissertation aus der Bonner Klinik innerhalb 11 Jahren allein 45 Fälle, die hierher gehören. Man müßte die Verhältnisse genauer kennen, die diese großen Unterschiede herbeiführen, ehe man vielleicht die Leichtlebigkeit der Rheinbevölkerung dafür verantwortlich macht.

Hier in Marburg gehörten derartige Geburten vor dem Jahre 1901 auch zu den Seltenheiten und wurden erst von da ab, aus dem oben angegebenen Grunde, häufiger.

In 115 dieser 153 Fälle sind Angaben über den Bau des Beckens vorhanden und zwar wird dasselbe 94 mal als normal, 21 mal als verengt — 20 mal als allgemein oder jugendlich verengt, 1 mal platt verengt — angegeben.

Wie zu erwarten, ist die Zahl der verengten Becken größer, als in einer allgemeinen Statistik. Immerhin werden wir sehen, daß die Beckenverengung nur in sehr wenigen Fällen eine Geburtserschwerung ergeben hat; denn der Geburtsverlauf, der in 122 Berichten angegeben ist, erfolgte in 114 Fällen ohne einen Eingriff, angeblich sogar normal. Nur 1 mal machte sich die Perforation (Nabelschnurvorfal beim einzigen platten Becken), 2 mal die Einleitung der künstlichen Frühgeburt und 3 mal die Zange nötig. Eine Geburt wurde durch Steißlage, eine durch Fieber in der Geburt kompliziert. Im ganzen ist also der Geburtsakt selbst sehr günstig verlaufen.

Größer als normal ist die Zahl der erheblicheren Dammriße, läßt sich aber prozentisch nicht genau feststellen. Die Blutmenge in der Nachgeburtsperiode ist in 59 Fällen gewogen und betrug im Durchschnitt 514 gr, eine Menge, die bei der größeren Zahl der Verletzungen nicht auffällt und uns berechtigt, zu vermuten, die Muskeltätigkeit der Uteruswand (Wehentätigkeit) habe in besagter Periode ihre Schuldigkeit getan.

Die Durchschnittsmenge des Blutverlustes stellt sich bei Erstgebärenden im allgemeinen auf 444 gr (3526 benutzte Protokolle) und bei Kindern zwischen 2500—3500 gr Gewicht auf 434 gr. Danach überschreitet die vorhin gefundene Zahl von 514 gr die Durchschnittsverluste um nicht allzuviel.

Auch der Verlauf des Wochenbetts gibt keine ungünstigen Resultate. In 126 Protokollen ist er berücksichtigt und 94 mal als normal bezeichnet. 32 mal bestand Fieber, von denen

<sup>1)</sup> Ahlfeld: Lehrb. der Geburtsh. 3. Aufl., S. 1.

<sup>2)</sup> Heilkunde; 1898, S. 449.



in 14 Fällen ein extragenitaler Ausgang wahrscheinlich war (9 Mastitiden, 3 mal Cystitis und Pyelitis, 2 mal Masern). Keine der 153 Wöchnerinnen ist gestorben, keine hat ein schweres Kindbettfieber durchgemacht.

Wir können also als Gesamtergebnis verzeichnen: Die Geburten und Wochenbetten dieser jugendlichen Mütter verliefen wider Erwarten günstig.

Wie aus dem folgenden zu ersehen, war nicht etwa eine auffallend geringe Entwicklung der Früchte Ursache dieses günstigen Geburtsverlaufes. 138 Kinder waren reif, 48 cm und darüber lang. Ihr Durchschnittsgewicht betrug 3111 gr, ihre Körperlänge 50,0 (genau 49,99) cm.

In 151 Protokollen ist das Geschlecht angegeben; 80 Knaben, 72 Mädchen (ein Paar Zwillinge) ergaben ein Verhältnis von 106 : 94, also ein Uebergewicht der Knabengeburten.

Beim Verzeichnen des günstigen Gesamtergebnisses sagte ich „wider Erwarten“. In der Tat berichten die Mehrzahl der Arbeiten über jugendliche Erstgebärende von weniger günstigen Geburtsausgängen. Walthard<sup>1)</sup> hingegen setzt in die Natur das Vertrauen, daß, wenn sie eine Konzeption zuläßt, auch die Entwicklung und Tätigkeit der Genitalorgane schon ausreicht, um ein gutes Resultat zu ermöglichen. Er verweist auf das Mauriceausche Wort: „Les femmes audessus de quinze ans accouchent d'autant plus facilement qu'elles sont jeunes.“

Ich möchte bei dieser Gelegenheit erwähnen, daß eine Vorahnung unseres großen Kanzlers Bismarck mit 15 Jahren geheiratet hat und im 17. Jahre den Urgroßvater von Bismarck's Mutter gebar. Freilich kostete ihr diese Geburt das Leben. Sie starb, wahrscheinlich am Kindbettfieber.<sup>2)</sup>

Die Befürchtung, daß die Kinder jugendlicher Mütter in einem relativ großen Prozentsatze elend, verkrüppelt, mißbildet geboren würden, bestätigt sich aus unserer Statistik nicht. Schon Frank in seiner Medizinischen Polizei<sup>3)</sup> sagt von jugendlichen Müttern: „Der Körper der Mutter muß der Frucht Raum geben können, wenn er nicht vor der Zeit und das Kind verkrüppeln soll.“ Auch Moritz Mayer (Simmern) erklärt neuerdings<sup>4)</sup> eine Reihe von Mißbildungen eines Kindes als in Folge Raummangels der Gebärmutter entstanden. „Infolge der großen Jugend der Mutter — die Mutter war bei der Geburt des Kindes erst 17 Jahre alt und ist gesund — dürfte eine mangelnde Ausdehnungsfähigkeit der Gebärmutter vorgelegen haben.“

Diese Befürchtung halte ich für nicht berechtigt.

Ob die Mütter unserer Statistik nun auch ihren weiteren Verpflichtungen genügen konnten, die Kinder nähren und aufziehen, das läßt sich aus unseren Erfahrungen nicht fest-

<sup>1)</sup> v. Winckel's Handbuch. 2. Band, 3. Teil, S. 2084.

<sup>2)</sup> Kekule von Stradonitz: Die Leipziger Ahnen des Fürsten Bismarck. Grenzboten; 1907, Nr. 49, S. 513.

<sup>3)</sup> Wien 1786. 3. Aufl., Bd. 1, S. 280.

<sup>4)</sup> Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin; 1907, 4. H., S. 322.

stellen, da, äußerer Verhältnisse halber, die meisten jugendlichen Mütter vom Kinde getrennt wurden. Doch läßt die verhältnismäßig große Zahl der Brustdrüsenentzündungen darauf schließen, daß es mit dem Stillgeschäft schlecht ausgesehen hat.

Komme ich nun nach diesen Vorbereitungen auf die Frage: Welche Kriterien berechtigen von rein ärztlichem Standpunkte aus den Termin des heiratsfähigen Alters unter normalen Bedingungen zu bestimmen, so muß als Resultat einer Ehe verlangt werden, daß die junge Frau bei vernünftiger Lebensweise, an der Seite eines gesunden Mannes, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ohne Schädigung der Gesundheit überstehen und ihr Kind bis zum neunten Monate nähren kann.

Da letztere Bedingung von der zur Ehe notwendigen Geschlechtsreife getrennt werden kann und leider oft getrennt werden muß, so gehört die Beschaffenheit der Brüste nicht absolut notwendig zu einem Kriterium der Geschlechtsreife.

Ich beginne mit einer Negation. In den meisten Publikationen, so auch in den Motiven für unsere deutschen Gesetzbücher, wird Geschlechtsreife in der Regel identifiziert mit dem Beginne der geschlechtlichen Tätigkeit, mit Auftreten der monatlichen Blutung und der damit zusammenhängenden Eireifung und Eiausstoßung (Ovulation).

Nun ist es gar nichts seltenes, daß dieser Vorgang im 12., 13. Lebensjahre eintritt, also in einem Alter, wo, mit ganz seltenen Ausnahmen, gar nicht daran gedacht werden kann, ein solches Kind wäre körperlich den Anforderungen an Schwangerschaft, Geburt und Mutterpflichten gewachsen.

Von vornherein lehnen wir also dieses Kriterium als zur Bestimmung des heiratsfähigen Alters ungeeignet ab.

Auch die Hinneigung des Mädchens zum heranreifenden Manne, soweit sie dem Backfischalter angehört, dürfen wir noch nicht als einen Beweis vorhandener Geschlechtsreife auffassen. Hingegen wenn sie sich später mit geschlechtlichem Triebe paart, so wäre dieser Zeitpunkt wohl geeignet, ihn als einen Hinweis der Natur aufzufassen, jetzt sei die Geschlechtsreife soweit gediehen, um eine Vereinigung gestatten zu können.

Leider hängt aber dieser Termin viel zu sehr von der Art der Erziehung, von der Ausdehnung des Verkehrs mit dem männlichen Geschlechte, von der aufreizenden Lektüre usw. ab, als daß man sein Erscheinen als einen natürlichen Beweis für eingetretene Geschlechtsreife ansehen könne.

Eher schon würde die allgemeine Körperentwicklung, die Summe der äußerlich und im Wesen bemerkbaren Reifeerscheinungen einen Anhalt gewähren, also der Zeitpunkt, in dem das Mädchen von Seiten des männlichen Geschlechts als geschlechtlich begehrenswert angesehen wird.

Will man diesen Zeitpunkt bestimmen, so darf man selbstverständlich nicht das durchschnittliche Heiratsalter einer Ge-

samtheit zur Unterlage wählen, das in Preußen auf das 24. und 25. Lebensjahr fällt,<sup>1)</sup> denn dieser Termin ist nicht von natürlichen Verhältnissen, sondern von Gesetz, Sitte und sozialen Umständen abhängig.

Wohl aber können wir ihn annähernd aus der Zeit der ersten Schwängerung und Geburt außerhalb der Ehe erkennen. Gerade unsere Entbindungsanstalten, die, soweit es sich um Erstgebärende handelt, weitaus von unehelich Geschwängerten aufgesucht werden, können uns mit ihrer Statistik einen Anhaltspunkt geben, wenn wir feststellen, in welches Lebensalter die größte Zahl der ersten Geburten gefallen ist.

Ismer<sup>2)</sup> fand bei einer Zahl von 12303 Neugeborenen 7612 Kinder, die er ihrer Länge halber als reife anspricht, die er zu seiner Statistik benutzt. Danach fanden die meisten Geburten Erstgeschwängerten im 22. Lebensjahre statt; es würde demgemäß das „Reifealter des Mädchens“ auf das 21. Jahr zu verlegen sein.

Ich verfüge aus den Journalen der Marburger Entbindungsanstalt zur Zeit meines Direktoriats über ca. 8000 Notizen. Erstgeschwängerte sind darunter 4018. Die meisten Erstentbindungen fielen in das 21. Jahr. Danach würde das 20. Jahr als Reifejahr anzunehmen sein.

So geringe Zahlenunterlagen können aber diese Frage nicht definitiv entscheiden. Vielmehr wäre es wünschenswert, aus dem ganzen Deutschen Reiche oder wenigstens aus einem der größten Bundesstaaten eine Statistik zu bekommen, aus der zu ersehen wäre, in welchem Jahre die meisten außerehelichen Erstgeburten stattgefunden haben.

Eine solche Statistik habe ich nicht finden können.

Weiter könnte man zur Beantwortung unserer Frage ein anatomisches Kriterium heranziehen, das Aufhören des Körperwachstums, und daraus schließen, dann sei der Körper erst fertig, also zu seinen Fortpflanzungsfunktionen reif.

Aber weder für die Pflanzenwelt noch für die Tierwelt finden wir diesen Schluß gerechtfertigt, indem Pflanzen und Tiere, ehe ihr Wachstum beendet ist, bereits mit Erfolg und ohne eigenen Schaden Früchte hervorbringen, die als voll reif und weiter fortpflanzungsfähig anzusehen sind.

Bei Mensch und Säugetier würde sich gleich daran die Frage knüpfen, ob das Längswachstum oder das Wachstum des für die Geburt wichtigsten Skeletteils, des Beckens, zur Beantwortung heranzuziehen sei.

Die Anatomen verlegen die Beendigung des Wachstums in das 22.—25. Lebensjahr. Schwegel<sup>3)</sup> schreibt: „Sämtliche Epiphysen verschmelzen mit dem Körper des Hüftbeins im 22.—25. Jahre, am spätesten die Epiphyse am oberen Rande des Darmbeins.“

<sup>1)</sup> Statistisches Jahrbuch für den Preussischen Staat. Berlin 1904; S. 29

<sup>2)</sup> l. c.; S. 801.

<sup>3)</sup> Entwicklungsgeschichte der Knochen; Seite 21.

Froriep<sup>1)</sup> bildet als „erwachsenes Weib“ ein Weib von 25 Jahren ab, mit einer Hüftenbreite von 39 cm.

Zweifellos würde man zu hoch greifen, wollte man dieses Alter als das der eigentlichen natürlichen Geschlechtsreife ansehen; denn die tägliche Beobachtung lehrt, daß schon vor dem 25. Jahre ein Weib seine Mutterpflichten vollständig erfüllen kann, ohne ihrem Körper zu schaden.

Und, was das Becken anbelangt, so wissen wir, daß dieses, ehe es vollständig starr in seinen Verbindungen wird, nachgibt, so daß eine Geburt in früherem Lebensalter nicht durch Starrheit des Beckens behindert wird.

Ich habe in einer Dissertation diesen Punkt feststellen lassen, indem ich unsere sehr genauen Beckenmessungen aus den Fällen verwerten ließ, wo die Mädchen und Frauen wiederholt bei uns niederkamen.

Dabei stellte sich heraus, daß die Unterschiede der Beckenmaße von einer Geburt zur anderen um so größer sind, je jugendlicher die Person bei der vorausgegangenen Geburt war. Mit dem 25. Jahre hörte die Erweiterung des Beckens auf.

Schließlich bleibt doch der physiologische Vorgang von Schwangerschaft und Geburt mit seinen Folgezuständen der sicherste Gradmesser für Beantwortung der gestellten Frage. Wir werden daher prüfen müssen: Von welchem Alter an ist das Weib imstande, eine kräftige, an die Außenwelt gebracht, widerstandsfähige Frucht zu bilden, sie ohne Schaden der Mutter von sich zu geben und das Neugeborene zu nähren?

Wie oben schon erwähnt, ist die erste Frage von einigen Autoren in der Weise in Angriff genommen, daß man aus der vollkommensten Entwicklung des Kindes auf das geeignetste Lebensalter der Mutter schließen zu dürfen glaubte.

Den Gedankengang billige ich vollständig, finde aber das zu diesem Zwecke verwendete Material nicht genügend geeignet. Vor allem fehlen in den Statistiken von Wernich, Issmer und von Winckel die frühen Jahrgänge der Mütter.

Wernich verfügte unter 6348 Geburtsfällen nur über 105 Fälle, in denen die Mutter 15—19 (inkl.) Jahr alt war, und ein reifes Kind gebar. Aus Issmer's Arbeit, der 12303 Fälle benutzte, bei denen es sich 7612 mal um reife Kinder handelte, ist nicht zu ersehen, wieviele jugendliche Mütter mitrechnen. Da das Material aber aus der gleichen Anstalt stammt, ist wohl anzunehmen, daß es von dem von Issmer benutzten nicht allzusehr abweicht.

So ist es auch erklärlich, daß beide Autoren auf hohe Prädilektionsjahre kommen, Wernich auf das 24., Issmer (v. Winckel) auf das 24. resp. 28.

Es kam mir nun besonders darauf an, diese in allen Be-

<sup>1)</sup> Anatomie für Künstler. Leipzig 1890. Tafel VIII.

<sup>2)</sup> Pretzsch: Erweitert sich das Becken infolge vorausgegangener Geburten? Inaug.-Diss. Marburg 1905.

sprechungen unseres Themas angezogenen und benutzten Resultate am eigenen Materiale nachzuprüfen. Um die Angelegenheit genau bis auf ihre Grundzahlen in die Hand zu nehmen, habe ich mehrere Wochen geopfert und aus den von mir persönlich angelegten Einzelprotokollen alle Erstgeschwängerten ausgezogen, deren Kinder, auf Grundlage der Längenmessung, als reif anzunehmen waren.

In Uebereinstimmung mit Hecker, Wernich, Issmer und von Winckel habe ich 48 cm Scheitel-Sohlenlänge als untere Grenze angenommen und habe nicht, wie die ebengenannten Autoren, allein das Gewicht bei der Berechnung des Prädilektionsjahres benutzt, sondern auch die Länge des Kindes.

Die Länge habe ich auf ganze cm nach unten zu abgerundet. Das Gewicht ist bis auf 5 gr berechnet.

Unter 8100 Protokollen der Jahrgänge 1885—1907 fand ich 4018 Erstgeschwängerte und unter diesen wieder 3589, deren Kinder eine Mindestlänge von 48 cm aufwiesen. Zwillingsgeburten sind nicht mit benutzt.

Das Alter der Mütter schwankt zwischen 13 und 45 Jahren; die jugendlichen Jahre, bis zum 19. inkl., von denen Wernich nur 150 Fälle benutzen konnte, sind in meiner Statistik mit 673 Fällen vertreten.

Das Prädilektionsjahr habe ich zuerst in der Weise berechnet, daß ich die Gewichts- und Längenangaben nach dem Alter der Mutter zusammengestellt, addiert und die Durchschnittszahlen genommen habe.

In der folgenden Tabelle findet sich in der ersten Kolumne das Alter der Mutter bei der Geburt, in der zweiten die Zahl der Erstgebärenden, die Kinder mit der Mindestlänge von 48 cm geboren haben, in der dritten das Durchschnittsgewicht, in der vierten die Durchschnittslänge.

Alter der Gebärenden	Zahl der beobachteten Fälle	Durchschnittsgewicht des reifen Kindes	Länge des reifen Kindes	Alter der Gebärenden	Zahl der beobachteten Fälle	Durchschnittsgewicht des reifen Kindes	Länge des reifen Kindes
13 Jahr	1	2970,0 gr	49,0 cm	29 Jahr	60	3123,7 gr	50,65 cm
14 "	2	3333,3 "	51,0 "	30 "	67	3116,7 "	50,52 "
15 "	12	2933,3 "	49,3 "	31 "	35	3033,4 "	50,63 "
16 "	37	3158,7 "	50,2 "	32 "	22	3071,4 "	50,64 "
17 "	80	3187,25 "	50,5 "	33 "	23	3012,6 "	50,74 "
18 "	195	3116,3 "	50,38 "	34 "	15	3232,0 "	51,33 "
19 "	346	3181,3 "	50,44 "	35 "	18	3156,6 "	50,61 "
20 "	450	3186,7 "	50,19 "	36 "	17	3078,8 "	51,18 "
21 "	512	3155,9 "	50,46 "	37 "	10	3226,0 "	50,7 "
22 "	458	3183,6 "	50,51 "	38 "	7	3307,1 "	52,14 "
23 "	333	3167,3 "	50,68 "	39 "	8	3255,0 "	50,75 "
24 "	261	3151,7 "	50,54 "	40 "	3	3303,3 "	51,33 "
25 "	229	3179,3 "	50,65 "	41 "	5	2892,0 "	49,8 "
26 "	175	3158,9 "	50,58 "	42 "	1	3000,0 "	51,0 "
27 "	107	3136,2 "	50,71 "	44 "	1	2580,0 "	48,0 "
28 "	98	3135,2 "	50,67 "	45 "	1	2340,0 "	48,0 "

Nach dieser Tabelle fallen die meisten Erstgeburten in das

21. Jahr. Wollten wir also nach diesem Kriterium allein das heiratsfähige Alter bestimmen, so wäre es das 20.

Die schwersten Kinder fallen in das 20. Jahr, wenn man die Jahrgänge, in denen über 100 Fälle zur Beobachtung gekommen sind, als ausschlaggebend berücksichtigt. Danach könnte man schon das 19. Jahr als Prädilektionsjahr ansehen. Doch ist zu bemerken, daß bereits das 17. Jahr mit der schon erheblichen Zahl von 80 Geburten, das größte Kindesgewicht dieser Jahresgruppe aufzuweisen hat.

Ordnen wir, nach dem Vorgange von Ißmer, die Gewichtsresultate auf die Frage hin, in welchem Jahrgange der Mutter das mittlere Gewicht eines jeden Jahrgangs am häufigsten überschritten wird, nehmen wir also aus jedem Jahrgange z. B. die Kinder heraus, die 3500 gr und mehr gewogen haben, so erhalten wir folgende Tabelle:

Alter	Zahl der Fälle	3500 gr und darüber wogen	Proz.	Alter	Zahl der Fälle	3500 gr und darüber wogen	Proz.
13 Jahr	1	0	0,0	25 Jahr	229	42	18,4
14 "	2	1	50,0	26 "	175	35	20,0
15 "	14	1	7,1	27 "	107	14	13,1
16 "	37	6	16,3	28 "	98	20	20,4
17 "	80	15	18,7	29 "	60	13	21,7
18 "	195	32	16,5	30 "	67	11	16,4
19 "	346	70	20,2	31 "	85	8	20,8
20 "	450	91	20,2	32 "	22	1	4,6
21 "	512	94	18,4	33 "	23	3	18,0
22 "	458	89	19,4	34 "	15	5	33,3
23 "	333	63	18,9	35 "	18	4	22,2
24 "	261	48	18,4	36 "	17	4	23,5

Läßt man die Anfangs- und Endreihen, ihrer geringen Zahl halber, weg, die sich auch in den prozentischen Resultaten, angesichts deren Unregelmäßigkeit, als nicht verwertbar herausstellen, so sind das 19. und 20. Jahr die bevorzugten.

Und vergleichen wir die Doppeljahre vor und nach den Jahren 19/20, soweit wir noch mit reichlichem Materiale rechnen können, so erhalten wir folgende entscheidende Tabelle:

Alter	Zahl der Fälle	3500 gr und darüber wogen	Proz.
17—18 Jahre	275	47	17,09
19—20 "	796	161	20,23
21—22 "	970	183	18,87
23—24 "	594	113	19,03
25—26 "	404	77	19,06
27—28 "	205	34	16,59

Um dem Einwurfe zu begegnen, indem ich 48 cm als Mindestmaß für reife Kinder meiner Berechnung zugrunde gelegt, hätte ich eine Anzahl reifer Kinder ausgeschaltet, die nur 47 cm Länge aufzuweisen hatten und vielleicht wären gerade die Kinder jugendlicher Personen, obwohl reif, doch in der Länge gegenüber denen entwickelterer Erstgebärender zurückgeblieben, und

bei positiver Beantwortung dieser Frage würde sich vielleicht das Prädilektionsjahr doch etwas weiter nach unten hin verschieben, habe ich noch alle Erstgeschwängerten aus meinen Listen ausgeschrieben, deren Kinder unter 48 cm lang waren. Es sind dies, Zwillingsgeburten und wenige Aborte abgerechnet, 426 Fälle.

Berechne ich nun für die Gesamtzahl aller Erstgeburten das Verhältnis zu denen, deren Kinder unter 48 cm lang waren, so erhalte ich 10,6 %.

Diese mittlere Durchschnittszahl wird tatsächlich von den 17 Jahr alten Müttern um ein erhebliches überschritten; denn von 95 Erstgebärenden dieses Alters gebaren 15 Kinder unter 48 cm Länge, also 15,8 %. Danach besteht die Möglichkeit, daß Mütter dieses Alters einerseits wohl reife Kinder unter 48 cm Länge hervorbringen, andererseits häufiger vor dem richtigen Schwangerschaftsende niederkommen.

Gegen die erstere Annahme möchte ich die Tatsache hervorheben, daß meine 47 16jährigen Erstgebärenden nur 5 Kinder, also 10,6 (Normaldurchschnitt) %, unter 48 cm geboren haben.

Die Länge des Kindes bringt für die Frage des Prädilektionsjahres keinen Entscheid, ein Beweis für die Richtigkeit der Annahme, daß die Länge des Kindes ein sichereres Zeichen für das Alter des Kindes abgibt, als sein Gewicht, wo wir hier nur ausgetragene Kinder ausgewählt haben.

Aus diesen Tabellen geht hervor, daß das Weib im Alter von 19 bis 26 Jahren im Vollbesitze ihrer Fortpflanzungsfähigkeit sich befindet, daß aber das 19. und 20. Jahr für die Erstgeburt die bevorzugtesten sind, die wir also als Prädilektionsjahre anzusehen haben.

Diese Tatsache gestattet uns den Schluß, das 18. und 19. Jahr als das Alter der Heiratsfähigkeit, soweit die körperliche Beschaffenheit das Weib zur Mutter geeignet macht, anzusehen.

Außerdem entnehmen wir noch aus den Tabellen, daß ausnahmsweise schon in frühem und in späterem Alter Fälle vorkommen, in denen eine ausgezeichnete Fruchtentwicklung zu verzeichnen war. Wir werden nicht fehl gehen, hieraus den Schluß zu machen, daß, wenn Männer mit sehr jugendlichen oder im Alter schon vorgeschrittenen Personen außerehelich sich einließen, ganz besonders körperlich gut entwickelte Individuen in Frage gekommen sind.

Haben wir nun gefunden, daß in diesem Doppeljahre die Frucht sich für eine Erstgeschwängerte am besten entwickelt, so muß nun weiter festgestellt werden, ob auch die Geburt dieses Kindes im besagten Alter der Mutter ohne größere Gefährdung als in einem anderen Alter vor sich gehen kann.

Diese Frage müssen wir mit einem positiven Ja beantworten. Nach dem, was ich oben in dem Abschnitte über Geburten jugendlicher Mutter aus eigenen Erfahrungen referiert habe, könnte sogar die Geburt in einem noch früheren Alter erfolgen;

ich kann deshalb nur die Worte von Mauriceau bestätigen: „Les femmes audessus de quinze ans accouchent d'autant facilement, qu'elles sont jeunes“; wobei natürlich ebenfalls zu berücksichtigen ist, was ich eben angedeutet habe, dass jugendliche Individuen nur dann geschwängert zu werden pflegen, wenn sie ihrem Alter voraus entwickelt sind.

Die dritte Bedingung aber, ob mit dem Alter von 19/20 Jahren auch die Fähigkeit, das Geborene ungefähr 9 Monate stillen zu können, gegeben sei, kann ich aus meiner Anstaltspraxis nicht feststellen, da ich die Wöchnerinnen nach wenigen Wochen aus den Augen verliere. Das vorliegende Material ist zur Beantwortung der hier einschlägigen Fragen nicht geeignet.

Hingegen möchte ich aus meinen Erfahrungen sonst auch diesen Punkt positiv beantworten, wenn auch, wie bekannt, leider in einem grossen Prozentsatze der Fälle, die Wöchnerinnen wegen ungenügender Ausbildung der Brüste vom Stillen absehen müssen. Dieser Mangel ist aber einer, der allen Altersklassen gemeinsam ist, nicht etwa für die 19—20jährigen Frauen als ein noch nicht beendetes Entwicklungsstadium angesehen werden muss, ein Mangel, der mit weiteren Jahren und weiterer Körperausbildung sich ausgleichen wird.

Unsere Beweismittel haben uns, um nun ein Schlussresultat kurz zusammenzufassen, dahin geführt, dass in unserem Klima unter normalen Verhältnissen ein Mädchen von 18 und 19 Jahren zur Ehe geeignet ist und zu einer im 19. oder 20. Jahre zu erwartenden ersten Geburt alle Eigenschaften mitzubringen pflegt, die einen gedeihlichen Ausgang für Mutter und Kinder erwarten lassen.

Somit hätten wir, von physiologisch-ärztlichem Standpunkte aus, das 18. und 19. Jahr als das heiratsfähige Alter anzusehen.

Stimmen damit unsere gesetzlichen Vorschriften überein?

Im grossen und ganzen ist die Frage zu bejahen, nachdem bei Aufstellung unseres Deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches im Reichstage das heiratsfähige Alter auf das 16. Jahr hinausgeschoben worden ist und nachdem aus § 176,3 des Strafgesetzbuchs der dort früher befindliche Zusatz, dass die Verfolgung des Schwängerers nur auf Antrag geschehen könne, gefallen und damit der Gebrauch eines Mädchens unter 14 Jahren unter die verbrecherischen Handlungen einbezogen ist. Ich glaube, man hätte auch für diesen Paragraphen das Alter auf das 15. Jahr hinauschieben können, zumal der Zusatz, dass mildernde Umstände bewilligt werden können, für die Fälle, wo ein Mädchen dieses Alters ganz auffallend weit entwickelt ist, ein gelinderes Strafmass gestattet.

Ich betone schliesslich noch einmal, dass ich bei der Feststellung des heiratsfähigen Alters einzig und allein die körperliche Ausbildung im Auge gehabt habe. Doch darf ich wohl



annehmen, dass bei einer richtigen Erziehung auch die geistigen Fähigkeiten mit 19 und 20 Jahren soweit vorgeschritten sein können, um die Pflichten einer Ehefrau, Hausfrau und später Erzieherin des Kindes verstehen zu können.

Niemand wird verlangen, dass eine junge Mutter in letzterer Beziehung vollkommen sein wird. Erst das Leben und die Erfahrung vollenden die Ausbildung.

---

## **Dreijährige Erfahrungen über die Mitwirkung der Hebammen bei der Säuglings-Pflege und -Ernährung im Kreise Lissa.**

Von Geh. Medizinalrat Dr. Wegner, Kreisarzt in Lissa.

Ueber drei Jahre sind jetzt verflossen, seitdem ich angefangen habe, die Hebammen bei der Pflege und der Ernährung der Säuglinge heranzuziehen. Ich will nun einen Rückblick halten über die Erfahrungen der Jahre 1905, 1906 und 1907 auf diesem Gebiete. Im Anfang des Jahres 1905 hatte ich die Hebammen aufgefordert, in ein kleines Büchelchen ihre Besuche bei den Säuglingen einzutragen. Ferner hatte ich ihnen eingeschärft, daß sie nun nicht mehr wie bisher nur 10 Tage nach der Entbindung, sondern das ganze erste Jahr die Säuglinge überwachen und die Augen aufmachen sollten, um etwaige Mißstände bei der Säuglingspflege festzustellen. Sie sollten die Lagerstätte der Kinder bis auf den Grund besichtigen, desgleichen die Kinder selbst am Körper wie in bezug auf ihre Kleider. Auch die Brüste der Mütter sollten sie sich ansehen, den Müttern immer zum Selbststillen und nur im Notfalle zum Gebrauche verdünnter Kuhmilch raten. Bei künstlicher Ernährung sei die Milch, ihr Aufbewahrungsort, die Milchflasche und der Pfropfen zu kontrollieren, sowie besondere Aufmerksamkeit auf etwaige Unsauberkeit usw. der Wohnungen zu richten.

Als die Hebammen im Januar 1906 zur Zusammenstellung ihrer Entbindungen, zum Abholen von Medikamenten, Gerätschaften und Tagebüchern zu mir kamen, da hatten manche zwar ihre Eintragungen in das zu diesem Zwecke angeschaffte Büchelchen nicht richtig gemacht, aber alle waren erstaunt, was sie alles beobachtet und zu sehen bekommen hatten. Ihre Berichte zeigten, daß sie bemüht waren, ihrer neuen Aufgabe möglichst gerecht zu werden, wenn es ihnen auch zunächst nicht überall gelungen war. Ich belehrte sie von neuem und betonte, daß sie eine Art Lehrerin sein sollten; denn es handele sich hier darum, alt eingewurzelte Vorurteile und Gewohnheiten, die nicht auf den ersten Streich fallen, zu bekämpfen. Es komme gar nicht darauf an, möglichst viel Kinder zu besuchen, sondern darauf, daß diese dauernd besucht und gründlich beraten würden.

Die Hebammen haben meine Mahnungen und Belehrungen beherzigt; sie haben sich jetzt in die neue Tätigkeit leicht eingefunden, üben sie bereitwillig und mit Neigung aus; auch

ist ihr Rat in allen Fällen gern angenommen. Die mir zu Neujahr 1907 und 1908 vorgelegten Bücher waren meist richtig geführt.

Als Entgelt haben die Hebammen für diese Säuglingsfürsorge jährlich je 10 Mark erhalten.

Der Beweis ist also gelungen, daß die Hebammen geeignete Beraterinnen sind und daß auch die Mütter den ungeforderten Rat gern annehmen. Dazu stimmt allerdings nicht, was Kollege Lemke in der Medizinalbeamten-Versammlung zu Liegnitz (siehe Beilage zu Nr. 8 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1908) sagt, daß der halbberechtigte Rat der Hebammen eine unglückliche Rolle spiele, und daß von ihnen oft in den ersten Wochen und Monaten den Säuglingen Kindermehle und andere Zutaten verordnet würden. Ich weiß nicht, ob das die Ansicht vieler Kollegen ist, das glaube ich aber, daß meine Hebammen auch in schwierigen Fällen auf Selbststillen der Mütter dringen. Wenn dies nicht geht, verordnen sie vorschriftsmäßig bereitete Milch und dringen auf Zuziehung des Arztes. Wenn die verkehrte Handlungsweise der Hebammen, wie Lemke sie schildert, weiter verbreitet wäre, dann wäre ja eine bessere Vorbildung der Hebammen und das lange ersehnte Hebammengesetz das allerdringendste Bedürfnis.

Es sind aber auch tatsächliche und zahlenmäßig nachweisbare Erfolge in bezug auf die Verminderung der Säuglingssterblichkeit in den letzten drei Jahren im Kreise Lissa erzielt; während nämlich hier vor drei Jahren von 100 lebendgeborenen Kindern jährlich durchschnittlich 20 im ersten Lebensjahre starben, ist diese Ziffer auf 15 bis 16,5 in den Jahren 1906 und 1907 gesunken. Das bedeutet einen offenbaren Erfolg; denn wenn auch der Zeitraum von drei Jahren nicht groß ist und Zufälligkeiten dabei mitsprechen können, so sprechen die Zahlen doch deutlich für den Erfolg des Verfahrens.

Wir sind mit der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit wieder in eine Sackgasse geraten. Ueberall schießen die Säuglingsmilchanstalten und die Säuglingsfürsorgestellen wie Pilze aus der Erde, ohne daß sich die Säuglingssterblichkeit verringert, weil deren Bekämpfung keine Milchangelegenheit ist, sondern eine soziale Frage bildet. Die Mütter müssen erst erzogen werden für die Pflege und Ernährung der Säuglinge, dann werden sie Milchküchen und Fürsorgestellen auch schätzen lernen und in Anspruch nehmen. Für diese Erziehung sind die Hebammen, die den Müttern schon in den Kindesnöten beigestanden haben, die berufensten Personen. Dazu müssen die Hebammen aber kleinere Bezirke, bessere Besoldung und eine bessere Vorbildung haben. Deshalb ist unbedingt ein Hebammengesetz erforderlich, das jenen Anforderungen genügt und die Ausbildung und Mitwirkung der Hebammen auch in der Pflege und Ernährung der Säuglinge vorsieht.

---

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

**Ausscheidung des Stickoxyduls. Verteilung zwischen Blutkörperchen und Plasma im Moment der Narkose.** Von Maurice Nicloux. Travail du laboratoire de physiol. générale du muséum d'histoire naturelle. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV., 1908, Nr. 12.

Stickoxydul verschwindet aus dem Blute außerordentlich rasch, sobald die Tiere reine Luft einatmen. Nach dem Aufhören der Anwendung des Narkotikums tritt dementsprechend auch die Sensibilität sofort wieder ein.

Wie bei Chloroform (Tissot), Aether<sup>1)</sup> (Nicloux), Aethylchlorid<sup>2)</sup> (L. Camus und Nicloux), verschwindet auch bei Stickoxydulnarkose das Mittel weniger rasch aus dem venösen, als aus dem arteriellen Blute.

Das Plasma enthält bei der Narkose weniger Stickoxydul als die Blutkörperchen.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber die Bildung präzipitierender Substanzen bei Kaninchen, denen Aleuronat intraperitoneal injiziert wurde.** Von J. Cantacuzène. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIII, 1907, Nr. 82.

Die Versuche sind für den Gerichtsarzt von großem Interesse. Der Autor legte sich die Frage vor, ob es möglich sei, bei normalen Kaninchen durch einfache Einverleibung von Substanzen, die auf die Leukozyten energische chemotaktische Wirkung ausüben, Antikörper zu bilden, die auf fremde Sera präzipitierend wirken. In der Tat konnte er beim nicht vorbehandelten normalen Kaninchen dies durch intraperitoneale Injektion einer an Aleuronat reichen Emulsion erzielen. Aus seinen Beobachtungen ergab sich:

a) Die Inokulation einer chemotaktischen Substanz, wie Aleuronat, genügt, bei hinreichender Größe der injizierten Menge, um in den lymphoiden Organen, insbesondere in der Milz, ferner in leukozytenreichen Exsudaten Antikörper auftreten zu lassen, die auf Pferdeserum präzipitierend wirken.

b) Diese Präzipitine sind im Gegensatz zu jenen, die nach Inokulation von Pferdeserum auftreten, nicht spezifisch. Bei Mischungen in gleichen Mengenverhältnissen fällen sie verschiedene Sera (Pferd, Hammel, Meerschweinchen, Hund — dieses letztere allerdings viel weniger reichlich).

c) Diese nicht spezifischen Präzipitine treten schon nach Ablauf von 20 Stunden auf und finden sich sogar manchmal um diese Zeit auch in Spuren im Blute. Zur Ausbildung spezifischer Präzipitine bedarf es dagegen einer längeren Inkubationszeit. Solche treten erst 6 bis 8 Tage nach der Injektion im Blute auf.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ein Fall von Vergiftung nach Gebrauch von Thiosinamin.** Von Dr. Paul Große-Leipzig. Münchener mediz. Wochenschrift; 1908, Nr. 17.

Ein 54jähriger Geschäftsmann erhielt wegen Schmerzhaftigkeit an der linken und rechten Schulter zwischen den 29. Oktober 1907 und 16. Dezember 1907 im ganzen 6 Einspritzungen von 0,2 Thiosinamin Merk. Die behandelnden Aerzte bezeichneten die Injektion vom 16. Dezember als Ursache einer schweren Erkrankung mit nachstehenden Vergiftungserscheinungen: Herzschwäche, Fieber, Anurie, Erbrechen, hochgradiger Verfall der körperlichen und geistigen Kräfte. Auffallenderweise traten die Vergiftungssymptome erst nach der 6. Injektion auf; die vorhergegangenen Injektionen mögen disponierend mitgewirkt haben.

Bisher waren nur vereinzelt geringe Fiebererscheinungen und Mattigkeitsgefühl nach Gebrauch von Thiosinamin beobachtet worden. Der vorliegende Fall beweist, daß auch bei diesem Mittel, wie bei so manchen andern zunächst als unschädlich angesehenen Medikament große Vorsicht am Platze ist.

Dr. Waibel-Kempten.

<sup>1)</sup> Zeitschrift f. Medizinalbeamte; 1907, S. 280.

<sup>2)</sup> Ebenda; 1908, S. 203.

**Ueber Mors subita der Herzkranken.** Von Prof. Dr. H. Kisch in Prag-Marienbad. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 14.

Verfasser bemühte sich schon seit Jahren auf Grundlage der Beobachtungen am eigenen Krankenmateriale wie auf Basis zahlreicher Obduktionsbefunde bei plötzlich Verstorbenen den Verhältnissen näher zu treten, unter denen bei Personen mit Herzleiden Mors subita inopinata zu befürchten ist. Er sichtet seine 156 Fälle nach 3 Hauptgesichtspunkten: 1. nach dem Alter des Herzkranken, 2. nach der Beschaffenheit des Herzens und der Gefäße und 3. nach den unmittelbaren Anlässen der Mors subita.

Zu 1. Hiernach sind Herzranke im Alter bis zu 30 Jahren sehr wenig disponiert, plötzlich zu Grunde zu gehen. Bei sonst gut kompensierten Herzfehlern in diesem Lebensalter ist der Exitus subitus fast so selten wie bei herzgesunden Individuen. Häufiger schon ist Mors subita und zwar mit den Jahren progressiv steigend bei Personen von 30—50 Jahren. Im Alter von über 50 Jahren muß bei Personen, die an Herz und Gefäßen erkrankt sind, mit dem plötzlichen Exitus als einem Faktor gerechnet werden, welcher unter gewissen Umständen bzw. pathologischen Verhältnissen eine große Wahrscheinlichkeit hat.

Zu 2. Am häufigsten tritt Mors subita bei 2 Gruppen von Personen mit Herzbeschwerden ein: bei hochgradig lipomatösen Individuen und bei Personen mit allgemeiner Arteriosklerose, noch häufiger bei Personen im Alter von über 50 Jahren mit hochgradiger Lipomatosis und Arteriosklerose zugleich. Dieselbe schlimme Prognose bietet sich beim Zusammentreffen der Insuffizienz der Herzklappen gewöhnlich von Bikuspidalinsuffizienz mit Endarteritis und Insuffizienz der Aorta, wenn dabei vorgeschrittene fettige Degeneration des Myokards und starke Dilatation des linken Ventrikels vorhanden ist.

In allen Fällen von hochgradigem Aortenaneurysma muß der plötzliche Exitus durch Ruptur des Aneurysma als ein zu erwartendes Ereignis betrachtet werden.

Zu 3. Den unmittelbaren Anlaß zur Mors subita geben häufig: körperliche Anstrengung, Bergsteigen, reichliche Mahlzeiten, Genuß alkoholischer Getränke, Vollziehung des Coitus, Hustenanfall, Absetzen des Stuhlgangs, ein Anfall von Darmkolik, Gallenstein- oder Nierenkolik etc. Auch Schwächezustände in der Rekonvaleszenz Herzkranker nach akuten Erkrankungen, besonders Pneumonie, Typhus usw. bilden nicht selten die Ursache von plötzlichem Herzstillstande.

Schließlich erwähnt Verfasser noch, daß der plötzliche Tod der Herzkranken zumeist ein foudroyanter ist. Wie das Licht rasch ausgeblasen, so erlischt das Leben durch augenblickliche Herzparalyse; der Betreffende sinkt lautlos hin oder es tritt der Tod erst nach Stunden an akutem Lungenödem ein.

Dr. Waibel-Kempen.

**Beitrag zur Kenntnis der spontanen Heilung der Herzwunden.** Von Attilio Cavidalli, Assistent und Privatdozent am Institut für gerichtliche Medizin zu Florenz. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin usw.; 3 F., 35. Bd., 2. H., S. 272.

Hystologische Untersuchung einer in Vernarbung begriffenen Herzstichwunde, in deren Gefolge am 7. Tage der Tod durch hinzugetretene Bronchopneumonie an Herzschwäche eintrat. Die reparatorischen Vorgänge entsprechen genau den am Tierexperimenten gewonnenen Anschauungen: keine Eiterung, Fehlen der Muskelfasern in der Narbe, Karyokinese in den Muskelkernen, aber keine Muskelnneubildung, sondern Bindegewebswucherung (Fibroblasten). Diese Wucherung bildet kleine warzenförmige Erhebungen im Grunde des trichterförmigen Defekts; sie geht anscheinend mehr vom subepikardialen als vom interstitiellen Bindegewebe aus. Auch die Zeiten, in denen die einzelnen Befunde zur Beobachtung gelangen, scheinen mit dem im Experiment ermittelten zu stimmen, so daß möglicherweise aus dem hystologischen Befund einer Herznarbe ein Rückschluß auf die Zeit der Verwundung gezogen werden kann.

Dr. P. Fraenkel-Berlin.

**Zur Lehre von der Gehirnerschütterung.** Ein kasuistischer Beitrag. Von Dr. Baller, Oberarzt an der Provinzial-Irrenanstalt Owinsk. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin usw.; 3 F., 35. Bd., H. 2, 266 S.

Ein Geisteskranker erhielt von einem anderen mit der Schneide des Spatens einen wuchtigen Schlag gegen den Unterkiefer. Er stürzte bewusstlos auf den locker aufgetragenen Erdboden und war sofort tot. Der rechte Ast des Unterkiefers war mit Weichteilen und Zähnen bis zum Unterkieferwinkel abgesprengt. Schädelkapsel intakt. Blutgerinnsel in der ganzen Arachnoidea, unter dem Plexus chorioideus und im vierten Ventrikel. Der Dornfortsatz des 5. Halswirbels war zur Hälfte, der 6. Dornfortsatz an der Basis abgebrochen, die Halswirbelsäule zwischen 2. und 6. Wirbel abnorm beweglich, dabei der Bandapparat zwischen Atlas und Epistropheus unverletzt. Im Wirbelkanal war eine massige Menge Blut. In den Maschen der Arachnoidea und unter ihr überall Blutkoagula. Der 6. Halswirbel war samt der Knorpelscheide vom Körper des 5. Wirbels abgerissen.

Diese Veränderungen erklärt Verfasser durch eine unter der Wucht des Hiebes zustande gekommene Ueberstreckung der Halswirbelsäule, die zuerst die Frakturen und sekundär die Blutungen in den Kanal zur Folge hatte. Die subarachnoidale Blutung wird auf eine Ueberdehnung des Marks zurückgeführt, wobei an die nach Schulzeschen Schwingungen beobachteten Rückenmarksblutungen gedacht wird. Todesursache war der Hirndruck durch die Hirnblutung. Die diffuse Blutung in die weichen Hirnhäute ist durch die Hirnerschütterung beim Schlage zu erklären; diese Erschütterung werde begünstigt durch die Beweglichkeit des Hirns im Arachnoidalsack, zumal, wenn wie hier eine Atrophie des Hirns besteht. Dabei entstehen Gefäßzerreißungen. Ueberhaupt habe man die Gehirnerschütterung als eine Quetschung des Gehirns aufzufassen, die durch eine gewisse Bewegung desselben in toto bewirkt wird. Auch die leichtesten Fälle von Commotio seien hierauf zurückzuführen, nicht auf den „Shock“.

Dr. Fraenckel-Berlin.

**Ueber Lokalisation und klinische Symptome intrakranieller Blutergüsse Neugeborener.** Von Privatdozent Dr. Seitz, Oberarzt der Königl. Universitäts-Frauenklinik in München. Münchener Medizinische Wochenschrift; 1908, Nr. 12.

Verfasser berichtet über 23 an der oben genannten Klinik beobachtete Fälle von während der Geburt bei Kindern entstandenen intrakraniellen Blutungen, wobei er sein Hauptaugenmerk auf die Lokalisation und auf die klinischen Erscheinungen richtete.

Im Gegensatz zu dem Erwachsenen, bei dem die arteriellen Blutungen überwiegen, sind die während der Geburt entstehenden Blutungen fast ausnahmsweise venös; sie sitzen fast immer subdural, zwischen Dura und Pia gelegen, fast nie in der Gehirnsubstanz, selten in den Ventrikeln. Die zwischen Dura und Knochen gelegenen Hämatome sind selten, wegen der starken Adhärenz des Knochens wenig ausgedehnt und bewirken wohl nie Hirndrucksymptome.

Klinisch von größter Bedeutung ist, ob die Blutungen unterhalb des Tentoriums über Kleinhirn und Medulla oblongata (infratentoriale Blutungen) oder ob sie oberhalb desselben über dem Großhirn gelegen sind (supratentoriale Blutungen).

Die infratentorialen Blutungen sind gefährlicher, als die supratentorialen wegen des Druckes auf die Medulla oblongata und das Atemzentrum. Auch ist die Menge des ergossenen Blutes bei den ersteren Blutungen meist gering, während bei den letzteren Blutungen die Blutmenge meist groß ist, so daß eine starke Druckwirkung auf die benachbarten Gehirnpartien ausgeübt wird. Das Blut stammt aus den angerissenen Venen, die in den Sinus longitudinalis einmünden; ihr Platzen erfolgt teils durch Stauung bei asphyktischen Zuständen, teils durch Zerrung bei raschem und starkem Uebereinanderschieben der beiden Scheitelbeine.

Mancher Arzt wird nach einer schweren operativen Entbindung mit Bangen die Entwicklung der Hirndrucksymptome verfolgen. Auch das Publikum ist geneigt, Schädigungen am Kopfe des Kindes stets der Zange zuzuschreiben mit Unrecht; denn unter den 23 Fällen des Verfassers verlief die Geburt 6mal, also mehr als  $\frac{1}{4}$ , spontan und leicht; in einem Falle handelte es sich um eine 15. Gebärende, bei der alle Geburten spontan erfolgten und alle Kinder

lebend zur Welt kamen, und in einem anderen Falle um die Geburt des gleich großen zweiten Zwillings einer Erstgebärenden; der erste Zwillings blieb völlig gesund. Diese Tatsachen sind auch in forensischer Beziehung von Wichtigkeit. Stirbt plötzlich ein anscheinend gesundes Kind, so wird nicht selten der Verdacht einer beabsichtigten Tötung hervorgerufen. Findet sich bei der Sektion eine Blutung um die Medulla oblongata, so ist der Tod genügend erklärt. Die Beurteilung einer solchen Blutung bedarf jedoch besonderer Vorsichtsmaßregeln. Blutungen über einer Großhirnhemisphäre bei tot aufgefundenen Kindern brauchen nicht durch eine äußere Gewalteinwirkung, sondern können auch lediglich durch den Geburtsakt entstanden sein.

Dr. Waibel-Kempten.

**Rigor mortis bei Totgeborenen.** Von Parkinson. British medical Journal; 1908, 8. Februar.

Parkinson teilt 4 Fälle (eine Abbildung) von Rigor mortis bei totgeborenen Früchten mit und kommt zu folgenden Schlußsätzen. Die Totenstarre kann unter Umständen schon vor dem Beginn der Geburt eintreten und ablaufen. Tritt die Totenstarre erst während der Geburt ein, so kann sie die Austreibungsperiode verzögern. Die Starre kann auch erst nach Beendigung der Geburt mehr oder weniger vollkommen zur Ausbildung gelangen. Die Haltung, welche totgeborene Kinder während der Starre einnehmen, ist eine andere als die, welche die Muskelstarre sonst hervorbringt. Die Extremitäten und der Rumpf nehmen die gleiche Lage ein, welche sie in utero haben. Die Totenstarre als solche ist kein Zeichen des Gelebthabens. Dagegen läßt sich aus der Art, wie die Starre in die Erscheinung tritt, ein Urteil über diesen Punkt gewinnen. Bei einem totgeborenen Kinde werden die Glieder durch die Starre an den Rumpf gezogen. Hat das Kind dagegen Gelegenheit gehabt, seine Glieder außerhalb der Gebärmutter frei zu bewegen, d. h. gelebt, so bleiben die Extremitäten während der Starre ausgestreckt.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber die Entstehung des Geschlechtstriebes.** (Sulla genesi dell' impulso sessuale). Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Pavia. Direktor Prof. Gloele Filomusi-Guelfi. Von Dr. Angelo De Dominicis. Sep.-Abdr. aus Risveglio Medico.; 1908, Nr. 41.

Zur Auslösung des Geschlechtstriebes bedarf es des Uebergangs wirksamer Substanzen von Hoden, Prostata und Samenblasen in das Blut. Als aktive Grundlage des Brown-Sequardschen Versuches hat Poehl das Spermin isoliert, das sowohl auf die Genitalsphaere wirkt, als auch ein allgemeines Tonikum ist. Der Autor hat mit Barberios Reaktion die Anwesenheit von Spermin im menschlichen Hoden, in größerem Maße in der Prostata nachgewiesen. Posner hat zwischen Impotenz bei Diabetes und Veränderungen der Prostata übrigens Beziehungen gesucht. Die Funktion der Prostata kann durch Spermingehalt der übrigen Organe auch kompensiert werden.

Da die Auster (*Ostrea edulis*) und bestimmte Trüffelarten (*Tuber magnatum* und *melanospermum*) als Aphrodisiaca gelten, stellte der Verfasser die Barberiosche Probe mit dem Rückstande des ammoniakalischen Alkohol-extraktes der Auster und mit weißen Trüffeln direkt an. Beide geben mit Pikrinsäure die charakteristische Reaktion.

Der Autor glaubt, in der gerichtlich-medizinischen Praxis Fälle vorzusagen zu dürfen, in denen die Barberiosche Reaktion zur Bestimmung der Sexualfunktion gute Dienste tun dürfte.

Dr. Mayer-Simmers.

**Drei Fälle von Persistenz des Hymens nach der Verehelichung und Schwangerschaft in ein und derselben Familie.** Revue de therap. medic. chirurg.; 1. Dez. 1907. Von Dr. Marx, Spitalsarzt (St. Lazaire) in Paris. Allg. Wiener med. Zeitung; 1907 Nr. 52.

Der wesentliche Inhalt der Mitteilung ist in der Ueberschrift enthalten. Es handelte sich um zwei Schwestern, bei denen der Verfasser gelegentlich anderer Erkrankungen, einmal Pyämie und Meningitis, das andere mal Abortus,

die Persistenz des Hymens feststellen konnte. Zufällig erfuhr er bei dieser Gelegenheit, daß die Mutter der beiden Schwestern bei ihrer ersten Entbindung noch im Besitz der intakten Hymens gewesen war. Der damals hinzugezogene Arzt mußte, um die Geburt zu vollenden, das Hymen mit dem Glüh-eisen zerstören.

Der Verfasser zitiert aus der Literatur noch eine Reihe von Fällen, bei denen das Hymen trotz häufigen, geschlechtlichen Verkehrs, mitunter selbst nach der Entbindung intakt geblieben war. Entweder handelte es sich hier um dehnbare Hymen oder es kam ein vestibulärer Coltus in betracht, wie in den beiden letzten Fällen des Verfassers. Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Zur Konservierung der Farbe anatomischer Präparate.** Von Giuseppe Fornario. (Institut Pasteur de Lille). Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV., 1908.

Das Kayserlingsche Verfahren zur Konservierung anatomischer Präparate hat den Nachteil, daß es histologische Textur und die Reaktionen gegenüber bestimmten Farbstoffen verändert. Der starke Glyzeringehalt, der dazu gehört, macht es überdies sehr teuer.

In Formol lange Zeit konservierte Präparate, die ihre Farbe eingebüßt hatten, wurden einige Augenblicke in Pikrinsäure-Essigsäurelösung gegeben und nahmen dadurch ihre frische Farbe wieder an.

Der Autor empfiehlt daher: Einbringen in 4% Formol, nach 48 Stunden in 90° Alkohol, nach 14 Stunden in frischen 90° Alkohol, dem auf das Liter 10 ccm folgender Lösung zugesetzt sind: Gesättigte wässrige Pikrinsäurelösung 100 ccm, Eisessig 4 ccm. Die ursprüngliche Farbe tritt dann in wenigen Minuten ein. Nach einigen Tagen nimmt man die Präparate heraus und bringt sie endgültig in 90° Alkohol. Die Farbe wird dann nicht mehr verändert.

Bei großen Präparaten ist es ratsam, der Pikrinsäure-Essigsäurelösung ein kleine Menge Hämoglobin hinzuzufügen.

Der Autor betont die Einfachheit der Methode und die Regelmäßigkeit ihrer guten Ergebnisse. Dr. Mayer-Simmern.

### B. Gerichtliche Psychiatrie.

**Zur Klinik der arteriosklerotischen Seelenstörungen.** Von Prof. Dr. Weber-Göttingen. Zeitschrift f. Psychiatrie u. Neurologie; Band XXIII, 1908, Ergänzungsheft.

Die arteriosklerotischen Seelenstörungen sind nach den Darlegungen des auf klinischem wie anatomischem Gebiete gleich erfahrenen Verfassers Erkrankungen, die im 5. Lebensjahrzehnt oder etwas früher, jedenfalls im Prädiaktionsalter der Paralyse, akut beginnen und zwar mit expansiven Größenideen, gehobener Stimmung, motorischer Unruhe und einigen organischen Symptomen. Gegen die Diagnose „Paralyse“ sprechen folgende Momente:

1. Die Größenideen werden mehr in den normalen Vorstellungskreis der Persönlichkeit und ihrer Stellung eingeordnet; sie werden logisch zu begründen versucht und sind suggestiv weniger beeinflussbar.

2. Auch in den Zeiten hochgradiger Erregung bleibt die Besonnenheit und das Bewußtsein der Persönlichkeit erhalten. Es treten keine traumhaften Zustände und keine Verwirrtheit wie bei der Paralyse auf.

3. Der Intellekt bleibt lange erhalten; Gedächtnis und Merkfähigkeit brauchen gar nicht gestört zu sein.

4. Vielfach stehen im Vordergrund des psychischen Bildes ethische Defekte, die nicht nur wie bei der Paralyse die Vernachlässigung der äußeren Haltung betreffen, sondern namentlich in einem Verschwinden aller altruistischen Regungen auch gegenüber den nächsten Angehörigen bestehen.

5. Die organischen Symptome sind wenigstens im Beginn nicht so charakteristisch und nicht so konstant wie bei den meisten Paralysen. Artikulatorische Sprachstörung fehlt fast ganz. Dagegen finden sich Pupillensymptome, aber gewöhnlich nicht die einfache Lichtstarre, sondern meist kombiniert mit akkomodativer Lähmung und nicht von konstanter Intensität und Lokalisation auf demselben Auge. Erst nach sehr langer Krankheitsdauer kommen Herdsymptome vor.

6. Die Dauer der Erkrankung ist durchweg eine längere als bei den Paralyse.

7. Der Verlauf ist sehr schwankend, ohne daß es zu völligen Remissionen kommt.

8. Die Krankheitsbilder entstehen auf dem Boden einer angeborenen degenerativen Anlage, die sich hauptsächlich in einer verringerten Widerstandsfähigkeit des Gefäßsystems äußert.

9. Neben diesen endogenen Momenten sind als akzidentelle Krankheitsursachen exogene Schädlichkeiten, namentlich Lues, Alkoholismus und geistige Ueberarbeitung nachzuweisen.

10. Die anatomische Grundlage ist eine diffuse Erkrankung zahlreicher kleiner Gefäßäste, die zunächst nur zu Störungen in der Blutzirkulation und Hirnnährnahrung, später zu dauernden Gewebsveränderungen in Gestalt von Gewebsödem, perivaskulärer Gliawucherung und Untergang nervöser Elemente führt.

Dr. Többen-Münster.

**Beitrag zur Kenntnis der Poliomyelitis anterior subacuta adultorum.** Von E. Medea-Mailand. In das Deutsche übertragen von Dr. Kurt Meyer. Aus der psychiatrischen und Nervenlinik der Königl. Charité Berlin. Geheim-Rat Prof. Dr. Ziehen.

1. Die subakute Poliomyelitis anterior der Erwachsenen ist eine klinische Krankheitsform, die, wenn auch selten, doch das Recht auf selbständige Existenz hat. Sie hat auch eine bestimmte anatomische Grundlage, die in vielen Fällen an die Veränderungen bei der akuten Poliomyelitis, wenigstens was die Vorderhörner betrifft, erinnert.

2. Die Sensibilitätsstörungen, die in einigen seltenen atypischen Fällen bei der subakuten Poliomyelitis anterior beobachtet werden, können, wenn nicht Veränderungen an den peripheren Nerven vorhanden sind, auf leichte Veränderungen der Hinterstränge zurückgeführt werden, die sich bei jenen seltenen und atypischen Fällen von subakuter Poliomyelitis finden können.

3. Bisweilen kann man bei der subakuten Poliomyelitis anterior eine mehr oder weniger bedeutende Veränderung der Vorderseitenstränge neben der Haupterkrankung der Vorderhörner beobachten. Diese Veränderungen stehen höchstwahrscheinlich mit der Erkrankung der Vorderhörner in Zusammenhang.

4. Wenngleich die typischen Formen der amyotrophischen Lateralsklerose und der subakuten Poliomyelitis anterior sich in klinischer wie anatomischer Hinsicht als sehr weit voneinander entfernte Krankheiten darstellen, so können sich doch zuweilen bei den atypischen Formen beider Erkrankungen klinische und pathologisch-anatomische Befunde von großer Ähnlichkeit ergeben.

Dr. Többen-Münster.

**Posttraumatische, transitorische Bewusstseinsstörungen.** Von Dr. Carl Wendenburg. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Band XXIII, Ergänzungsheft.

Für die posttraumatischen, transitorischen Bewusstseinsstörungen scheint eine jähe Unterbrechung der Assoziationskette und hochgradige nachfolgende Amnesie charakteristisch zu sein, während das Verhalten des Bewußtseins, die Affektlage und die Ideenassoziation nicht immer gleichmäßig sind. Nach Traumen können dipsomanische Attacken, eigentliche Dämmerzustände und solche Bewußtseinsveränderungen auftreten, welche mehr einen somnambulen Charakter tragen. Diese posttraumatischen Bewusstseinsstörungen können die Ursache der Poromanie sein, so daß wir Wanderungen außer bei Epilepsie, Hysterie und in dysphorischen Zuständen degenerativ veranlagter Personen auch noch bei traumatischen nervösen Erkrankungen, die nicht zur Epilepsie oder Hysterie gehören, erwarten können. Wanderzustände sind demnach kein Symptom einer bestimmten Krankheit. In den bis jetzt genauer untersuchten Fällen waren sie nur der Ausfluß eines psychischen oder nervösen Grundleidens; sie dürfen solange nicht als pathogenetisch angesehen werden, als der Nachweis einer solchen Krankheit nicht erbracht ist.

Bei der forensischen Beurteilung bleibt auch noch der Beweis zu führen, daß ein Wandern im Zustande krankhafter Veränderung der Bewußtseinstätigkeit



keit vorliegt. Nur in diesen Fällen könnte nach Ansicht des Verfassers der § 51 auf die während der Wanderung vorgenommenen Handlungen Anwendung finden.

Dr. Többen-Münster.

**Ein Fall von Dementia posttraumatica mit ungewöhnlichen Begleiterscheinungen.** Von Stabsarzt Dr. Trespe in Mühlhausen i. E. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 18.

Ein 23 jähriger Musketier fuhr in angetrunkenem Zustande Karussell und stürzte beim Abspringen von diesem, kurz vor Beendigung der Fahrt, zu Boden. Er glaubte sich keinerlei Schaden getan zu haben und zechte dann weiter. Nach seiner Rückkehr in die Kaserne wurde er von älteren Kameraden seiner Stube dafür, daß er betrunken so spät nach Hause kam, durchgeprügelt. Hierbei wurde er auch des öfteren mit dem Kopf gegen eine Spindtür und gegen eine eiserne Bettstelle geworfen. Im Anschluß an diese — wahrscheinlich mehrfachen — Kopfverletzungen trat ein etwa 14 Tage andauernder Zustand von hochgradiger Bewußtseinsstörung auf, aus dem er mit totaler Amnesie für die ganze Vergangenheit, mit hochgradigem Schwachsinn und einem isolierten Defekt des Lesens und Schreibens erwachte. Die Diagnose lautete auf: traumatischer Schwachsinn (Dementia traumatica im Sinne Koeppens).

Das Kriegsgericht forderte ein Gutachten ein unter anderem darüber, inwieweit der Sturz vom Karussell auf den Kopf als Ursache für die Entwicklung der Geistesstörung in Betracht kommen könne.

Verfasser gab unter Hinweis darauf, daß erfahrungsgemäß einerseits gerade der trunkene Zustand eines Verletzten sehr wohl leichte, für einen Laien nicht erkennbare Erscheinungen einer Gehirnerschütterung verdecken kann und anderseits recht häufig diese Erscheinungen erst nach Stunden offen zutage treten, sein Gutachten dahin ab, daß es zwar wenig wahrscheinlich, aber dennoch nicht sicher auszuschließen sei, daß der Sturz vom Karussell im Gehirn bereits Veränderungen hervorgerufen habe, infolge deren die spätere Körper- und Schädelverletzung durch die Kameraden so schwere Schädigungen des Gehirns herbeigeführt habe.

Dr. Waibel-Kempten.

**Psychopathia sexualis und Epilepsie.** Von Dr. E. Andenino-Turin. Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.; 1907, Fasz. VI.

Die 3 näher beschriebenen Fälle aus der psychiatrischen Klinik in Turin sind insofern zusammengehörig, als es sich jedesmal um angeborene sexuelle Psychiatrie — im ersten Fall 39 jähriger Arbeiter, seit früher Jugend Onanist, Cunnilingus usw., im zweiten Fall 16 jähriges Mädchen als Uranistin zu bezeichnen, im dritten Fall 16 jähriges Mädchen mit frühzeitiger sexueller Betätigung — mit schweren psychischen Erscheinungen, die sich bei genauerem Nachforschen als Epilepsie — teils als typische epileptische Anfälle, teils daneben auch als substituierende heftige Wutausbrüche und dgl. — deutlich feststellen ließen. Diese Vereinigung von Epilepsie und sexuelle Anomalie ist nach der Ansicht des Verfassers keine zufällige, vielmehr ist, wie solche Fälle auch von anderen Autoren beschrieben sind, die Epilepsie als der Boden, auf dem die sexuelle Anomalie entstanden ist, anzusehen.

Alle 3 Personen wurden als geisteskrank der Irrenanstalt zugeführt, nachdem bei dem ersten eine Bestrafung vorangegangen war und die zweite Kranke ohne Nutzen in verschiedenen Instituten untergebracht gewesen war.

Dr. Solbrig-Allenstein.

### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

**Paralysis agitans und Unfall.** Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, 1908, H. 5.

Ein Trauma ist sehr wohl imstande, die Erscheinungen der Schüttellähmung zum Ausbruch zu bringen. Immerhin kommt man auch in diesen Fällen ohne die Annahme einer vorhandenen Prädisposition zur Erkrankung nicht aus. Zu dieser Prädispositionsanlage gesellt sich dann noch die Forderung eines gewissen Alters des Verletzten und eines zeitlichen Zusammenhangs zwischen Beginn der Krankheit und Trauma als Bedingungsfaktoren

für den Ausbruch des Leidens nach dem Unfall bzw. für deren beiderseitigen Zusammenhang hinzu. Dr. Többen-Münster.

**Zur Frage des ursächlichen Zusammenhangs von Tabes und Trauma.** Von Dr. Paul Koeppe-Berlin. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; Nr. 8.

Der Maurer T. hatte drei Unfälle erlitten. Erst fiel ihm ein Hammer auf den Kopf, beim zweiten handelte es sich um eine Kontusion der rechten Brustseite, beim dritten fiel er von einer kleinen Leiter herab auf den Kopf, wobei ihm Kalk in beide Augen spritzte. Nachdem er nach dem letzten Unfall weiter gearbeitet hatte, erkrankte er später an Tabes und erblindete auf beide Augen. Die verschiedenen Gutachten drehten sich hauptsächlich darum, ob die Erblindung infolge der jedenfalls vor dem Unfall bestandenen Tabes oder infolge eines eventuellen bei dem Unfall erfolgten Bruches der Schädelbasis entstanden sei. Letzteres wurde verneint und der Verletzte mit seinen Ansprüchen vom Reichsversicherungsamt abgewiesen.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schles.).

**Traumatische Accessoriuslähmung durch stumpfe Gewalt, im Zusammenhang mit traumatischer Lungentuberkulose.** Von Dr. Ernst Steinitz. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; Nr. 1.

Das Zustandekommen von Verletzungen des Nervus accessorius, wenigstens in einem Teil seines Verlaufes, ist durch seine tiefe Lage erschwert. — Bei Einwirkung stumpfer Gewalten werden meist nur Verletzungen des von diesen Nerven versagten Muscul. trapezius beobachtet. Verfasser schildert einen Fall, in dem durch direkte stumpfe Gewalteinwirkung eine Accessoriuslähmung zustande kam, an der sowohl alle Abschnitte des Muscul. trapezius, als auch des Sternocleidomastoideus beteiligt waren. Derselbe Unfall hatte auch eine Erkrankung an Lungentuberkulose zur Folge.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schles.).

**Lähmung des Ramus III trigemini, des Facialis, Vagus, Accessorius, Glossopharyngeus, Hypoglossus, Sympathicus und der N. thoracici anteriores nach Dolchstich.** Von Dr. Hans Hirschfeld-Berlin. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; Nr. 1.

Ein 25-jähriger Patient erhielt einen Dolchstoß, der dicht unterhalb des rechten Jochbogens vor dem Kiefergelenk eindrang. Bei der Behandlung der Wunde soll ein Arzt dreimal die Gefäße unterbunden haben. Patient merkte einige Zeit nach der Verletzung eine erschwerte Beweglichkeit der Zunge, Schluckstörungen und fast absolute Unmöglichkeit zu sprechen. Mit der Zeit verschlechterte sich auch der Kräfte- und Ernährungszustand. Patient bekam leichtes Herzklopfen und Atemnot. Beim Schlucken blieben ihm oft Bissen in der rechten Seite des Halses stecken; es gelangten häufig Speisereste in die Luftröhre. Die Zunge konnte er nicht gerade, sondern nur schief nach rechts herausstrecken, der Geschmack an der rechten Zungenhälfte fehlte; in der rechten Mundhälfte herrschte eine größere Trockenheit als links. Gegenstände konnte er mit dem rechten Arm nicht bis zur Senkrechten erheben; der rechte Sternocleidomastoideus wurde atrophisch. Verfasser gibt interessante Erklärungen über die Entstehung dieser Lähmungen sowie über ihren Zusammenhang mit dem Dolchstich und eventuell mit Verletzungen, die bei der Gefäßunterbindung hervorgerufen wurden.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schles.).

**Ursächlicher Zusammenhang von Trachom und Unfall.** Von Dr. Paul Koeppe-Berlin. Monatszeitschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; Nr. 2.

Ein Zimmerer hatte sich am 6. Februar 1905 eine Verletzung des linken Auges zugezogen und meldete dies am 10. Januar als Unfall an, nachdem er während dieser Zeit an Trachom erkrankt war. Die Sachverständigen waren geteilter Ansicht, ob die Erkrankung mit dem Unfälle zusammenhing oder nicht. Prof. S. war der Ansicht, daß die Erkrankung an Trachom mit größter Wahrscheinlichkeit durch die Verletzung herbeigeführt worden sei, indem

durch die verletzte Stelle die Infektion durch Krankheitskeime erleichtert sei. Prof. G. als Obergutachter sprach gegen dieses Urteil, indem er ausführte, daß das Trachom nur durch direkte Ansteckung von Auge zu Auge erfolge, nicht durch Vermittelung von trockenen Gegenständen. Der Unfall habe also mit der eigentlichen Krankheit nichts zu tun.

Der Zimmerer wurde mit seinen Ansprüchen abgewiesen.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schles.)

**Ueber Tendinitis ossificans traumatica.** Von Oberarzt Dr. F. Hoering-Stuttgart. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 18.

Die Ossifikation innerhalb der Muskeln geht bekanntlich häufig auf Sehnen und Bänder über. Im Gegensatz zu diesem sekundären Auftreten von Knochenneubildung in Sehnen, ausgehend vom Muskel, beobachtete Verfasser im Katharinenhospital in Stuttgart einen Fall, in welchem diese Verknöcherung primär und isoliert in der Sehne auftrat. Es handelte sich um einen 56jährigen Mann, welchem beim Herabtragen eines schweren Schreibtisches über eine Treppe der letztere stark gegen die linke, schwächer gegen die rechte Achillessehne anstieß. Er spürte sofort Schmerzen in der linken Sehne und stetige Verschlimmerung innerhalb der nächsten Wochen. Der Verlauf der Krankheit, die Untersuchung und der operative Eingriff ließen über die Diagnose einer ossifizierten Sehne keinen Zweifel. Die histologische Untersuchung des exstirpierten Sehnenstückes ergab, daß es sich um wirkliche Knochenneubildung handelt, die teils durch Metaplasie direkt aus dem Bindegewebe, teils indirekt mit Uebergang durch ein knorpeliges Vorstadium entstanden war und spongiöse Knochenstrahlen mit Knochenmark gebildet hatte.

Dr. Waibel-Kempten.

**Erwerbsverminderung bei Verlust des linken Armes.** Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 30. Januar 1908. Kompaß; 1908, Nr. 9.

Die Auffassung des Schiedsgerichts, daß bei einem Arbeiter der Verlust des linken Arms die Erwerbsfähigkeit in höherem Grade als um 50% herabsetze, kann in dieser Allgemeinheit nicht gebilligt werden. Wie hoch der Verlust des linken Armes zu bewerten ist, hängt von den besonderen Umständen des einzelnen Falles ab. Vorliegend handelt es sich um einen Verletzten in noch jugendlichem Alter, der offenbar die Fähigkeit besaß, den Beruf eines Schreibers, Boten, Wächters und in gewissem Umfange auch eines Aufsehers auszuüben. Nur mit Rücksicht darauf, daß ihm noch nicht hinreichende Zeit gegeben war, sich den veränderten Verhältnissen anzupassen und sich ihm die etwa noch nicht genügend innewohnenden Fähigkeiten dazu anzueignen, war ihm durch die Rekursentscheidung vom 21. Februar 1906 noch die Rente von 60% gewährt worden. Die seitdem verflossene Zeit von mehr als zwei Jahren genügt aber vollkommen, um dem Kläger den Uebergang in einen anderen, für ihn geeigneten Beruf zu ermöglichen. Die vom Kläger selbst nach eigener Angabe gefertigte Rekursgegenschrift läßt übrigens auch nach der Ueberzeugung des Rekursgerichts erkennen, daß der Kläger die zur Ausübung des Schreiberberufs erforderlichen Fähigkeiten in hinreichendem Maße bereits besitzt. Wenn er noch keine Stellung trotz mehrfacher Bemühungen gefunden hat, so hat die Beklagte für diesen Mangel an Arbeitsgelegenheit nicht aufzukommen; dieser Umstand ist nicht entscheidend für die Bemessung des Grades der Erwerbsunfähigkeit des Klägers. Diese ist, nachdem jetzt eine hinreichende Uebergangszeit verflossen ist, nicht höher als auf 50% zu bemessen. Der Kläger ist ein rüstiger Mann, er hat den linken Arm nicht völlig eingebüßt, sondern besitzt noch einen nicht völlig unbrauchbaren Armstumpf (Oberarm); auch der ihm von der Beklagten gelieferte künstliche Arm ist nicht ohne Wert.

**Die Einholung ärztlicher Gutachten seitens der Berufsgenossenschaften von schiedsgerichtlichen Vertrauensärzten ist unzulässig.** Verfügung des Reichsversicherungsamtes vom 21. Oktober 1907.

Die Unfallversicherungsgesetze verbieten es den Berufsgenossenschaften zwar nicht ausdrücklich, die Vertrauensärzte der Schiedsgerichte mit der Er-

stattung von Gutachten über Unfallverletzte zu beauftragen; es empfiehlt sich aber, dies tunlichst zu vermeiden. Einmal sind die Versicherten leicht geneigt, der Unparteilichkeit des Arztes, der sie im Auftrage der Berufsgenossenschaft begutachtet, zu mißtrauen. Damit dürfte es zusammenhängen, daß ein Arzt, der zu einer Berufsgenossenschaft in einem Vertrauensverhältnisse steht, für den Bereich des preussischen Staates nach der auf Grund des § 8 Abs. 2 des Gesetzes, betreffend die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze, erlassenen Anweisung des Königlich Preussischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 29. Dezember 1900, betreffend die Wahl der ärztlichen Sachverständigen bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung zum schiedsgerichtlichen Vertrauensarzt nicht wählbar ist. Aber auch ohne ein solches Vertrauensverhältnis zur Berufsgenossenschaft wird ein auch nur vereinzelt von Berufsgenossenschaften mit der Begutachtung Unfallverletzter betrauter Arzt den Versicherten als schiedsgerichtlicher Vertrauensarzt leicht weniger vertrauenswürdig erscheinen. Es liegt ferner auch nicht im Interesse der Schiedsgerichte selbst, daß ihre Vertrauensärzte von den Berufsgenossenschaften mit der Begutachtung Unfallverletzter betraut werden. Denn es wäre bedenklich, wenn das Schiedsgericht einen Arzt, der in einer Streitsache schon für die beteiligte Berufsgenossenschaft ein Gutachten abgegeben hat, im Berufungsverfahren als Gutachter zuziehen würde. Andererseits können für das Schiedsgericht durch solche Beschränkung in der Auswahl des ärztlichen Sachverständigen Weiterungen entstehen. Diese Erwägungen haben das Reichs-Versicherungsamt schon mehrfach veranlaßt, Vorstände von Berufsgenossenschaften zu ersuchen, die Vertrauensärzte der Schiedsgerichte — abgesehen von besonderen Ausnahmefällen — nicht mehr mit der Erstattung von Gutachten über Unfallverletzte zu beauftragen.

**Anhörung des behandelnden Arztes gemäß § 69, Abs. 3 des G. U. G. Bescheid des Reichs-Versicherungsamts vom 27. Dezember 1907.**

Es genügt, wenn der behandelnde Arzt, falls er neben dem Gutachten eines anderen Arztes gehört wird, sich über seine Wahrnehmungen während seiner Behandlung äußert. Er ist in diesem Falle bei seiner gerichtlichen Vernehmung als sachverständiger Zeuge zu hören, seine Vernehmung als Sachverständiger erfordert die Gesetzesbestimmung an sich nicht. Ob eine solche zur Aufklärung des Sachverhalts erforderlich ist, liegt unabhängig von der Vorschrift des § 69, Abs. 3 des G. U. G. im pflichtmäßigen Ermessen des Rentenfeststellungsorgans.

**Inhalt des ärztlichen Gutachtens im Rentenstreitverfahren. Revisions-Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 18. März 1908.**

Die Annahme des Schiedsgerichts, daß die Klägerin nicht erwerbsunfähig im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes sei, beruht auf dem Gutachten des praktischen Arztes Dr. X. Dieses Gutachten entspricht jedoch nicht den Anforderungen, welche an ärztliche Gutachten in Rentensachen gestellt werden müssen. Danach sollen die Gutachten die subjektiven Beschwerden, den objektiven Befund und die ärztliche Beurteilung scharf auseinanderhalten und besonders den objektiven Befund eingehend darlegen. Die Darstellung des objektiven Befundes muß so eingehend, bestimmt und anschaulich sein, daß eine Nachprüfung möglich ist. Das Gutachten des Dr. X. beschränkt sich indessen auf folgende Angaben:

„Die Klägerin klagt über Gliederschmerzen, besonders bei Witterungswechsel, und allgemeine Schwäche. Es bestehe Rheumatismus, auf den die Gliederschmerzen zurückzubeziehen seien, ferner hochgradige Blutarmut, welche die allgemeine Schwäche und öfters Herzklopfen verursache. Der Befund an der Lunge und den übrigen Organen weise auf nichts Krankhaftes hin. Die Erwerbsfähigkeit sei dauernd um 50 Prozent beeinträchtigt. Die Krankheit — der Rheumatismus und die Blutarmut — hätten sich in den letzten zwei Jahren ausgebildet, aller Wahrscheinlichkeit nach infolge schlechter Ernährung und Ueberanstrengung. Die Klägerin sei noch nicht rentenberechtigt; es sei Besserung des Gesundheitszustandes bei guter Pflege und vernünftiger Lebensweise zu erwarten.“

Das Gutachten läßt hiernach insbesondere eine ausreichende Darstellung des objektiven Befundes vermissen. Es fehlt die Angabe, welche objektiven Anzeichen für Rheumatismus vorliegen, ob es sich um Muskel- oder Gelenkrheumatismus handelt, wie weit der Rheumatismus vorgeschritten ist und in welchem Umfange dadurch Bewegungsstörungen hervorgerufen werden. Es ist nicht ersichtlich, ob das Herzklopfen von dem Sachverständigen selbst beobachtet, ob das Herz von ihm genau untersucht, ob der Puls auf Schlagfolge und Eigenschaften kontrolliert worden ist und ob überhaupt eine den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechende Untersuchung stattgefunden hat. Es fehlt jede nähere Begründung dafür, weshalb der Arzt die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit gerade auf 50 vom Hundert schätzt, insbesondere ist nicht angegeben, in welcher Art und in welchem Maße die Leiden der Klägerin die Gebrauchsfähigkeit der Gliedmaßen und der Körperkräfte überhaupt beeinträchtigen, und zu welchen Arbeiten sie noch fähig ist. Wenn der Sachverständige die Erwerbsbeschränkung auf 75 anstatt auf 50 vom Hundert geschätzt hätte, so würde auch diese Schätzung mit dem Inhalte des Gutachtens vereinbar sein; tatsächlich sind nicht selten Gutachten, in denen auf Grund eines ebenso allgemein gehaltenen Befundes wie hier die Invalidität anerkannt wurde, zur Kenntnis des Reichs-Versicherungsamts gekommen. Wäre das Gutachten auch hier zu diesem Endergebnisse gekommen, so würde die Versicherungsanstalt wahrscheinlich, und mit Recht, Anstand genommen haben, daraufhin die Rente zu bewilligen, weil sie sich nicht überzeugt halten könnte, daß dem Urteile des Sachverständigen eine hinreichend genaue und erschöpfende Erforschung der körperlichen Verhältnisse zugrunde liege. Ebenso ist aber umgekehrt der mitgeteilte Befund nicht ausreichend für die Feststellung, daß die Klägerin nicht invalide sei. Unzweifelhaft können hochgradige Blutarmut und rheumatische Beschwerden auch in dem Alter der Klägerin unter Umständen Invaliden hervorrufen, und daß die Umstände hier nicht so liegen, bedarf der näheren Darlegung. Nach alledem gibt das Gutachten des Dr. X. keine genügende Grundlage für die Prüfung, ob die Klägerin erwerbsunfähig im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes ist. Indem das Schiedsgericht seine Entscheidung lediglich auf dieses Gutachten stützte, verletzte es seine Aufklärungspflicht. Das Urteil war daher aufzuheben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Schiedsgericht zurückzuverweisen.

Die Berufsgenossenschaften sind nicht zur Abziehung des Portobetrages bei Zusendung von Gebühren für ärztliche Gutachten usw. berechtigt. Bescheid des Reichs-Versicherungsamts vom 7. November 1907.

Durch diesen Bescheid wird ein früherer Bescheid des Reichs-Versicherungsamts abgeändert mit der Begründung, daß der Schuldner nach § 270 des Bürgerlichen Gesetzbuches Geld im Zweifelsfalle „auf seine Kosten“ dem Gläubiger an dessen Wohnsitz zu übermitteln hat.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.**

Das Tuberkulin in der Hand des praktischen Arztes. Von Dr. H. Weicker in Görbersdorf. Wiener Mediz. Wochenschrift; 1907, Nr. 47—51. Nach einem auf der 79. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Dresden 1907 gehaltenen Vortrage.

Verfasser tritt warm für die Anwendung der Tuberkulinkur in der ärztlichen Privatpraxis ein, da das Tuberkulin ein unbestreitbares Hilfsmittel in der Hand des vorsichtigen Arztes gegen die Tuberkulose ist.

Nachdem er die verschiedenen Theorien über die Tuberkulinwirkung im Organismus und im erkrankten Gewebe erörtert hat, betont er, daß sich für die Tuberkulinkur nicht eignen: Kranke im vorgeschrittenen Stadium, ferner solche mit ausgesprochenem toxischen Charakter oder bei denen der Körperzustand reduziert ist, sowie unzuverlässige Kranke; geeignet sind dagegen frisch Erkrankte, chronische, offene oder geschlossene Lungentuberkulosen, ferner Kranke mit Tuberkulose anderer Organe, darunter auch Larynx-tuberkulose im Beginn der Erkrankung. Genaue Körperwägungen und Temperaturen sind unentbehrlich. Lungenblutungen bilden keine generelle Kontraindikation für die Tuberkulinkur. Verfasser gibt dann wertvolle Winke für die Art der Behandlung, und Dosierung des Trachoms. Jede Erhöhung der Temperatur

um 2 bis 3 Teilstriche über die Norm ist als spezifische Reaktion aufzufassen, ebenso leichte Störungen des Allgemeinbefindens. Die Temperatur muß dreistündlich, event. auch nachts gemessen werden. Jede hohe Reaktion muß streng vermieden werden. Bei den geringsten Anzeichen einer Reaktion darf bei der nächsten Injektion die Tuberkulindosis nicht gesteigert werden; durch unzweckmäßige Dosierung der Tuberkulininjektionen können schwere Schädigungen, sogar der Tod, herbeigeführt werden. Ueber die maximale Enddosis können keine allgemein gültigen Regeln aufgestellt werden; in einem Falle gelangte der Verfasser bis zu 1 cg reinen Alttuberkulins, mitunter vermag man jedoch über die erste kleine Dosis (1 mg) nicht hinausgehen. Bezüglich der Weiterbehandlung stehen sich zwei Ansichten gegenüber. Nach der einen soll mit der erreichten Maximaldosis in Intervallen von 2 bis 4 Wochen, Monate, ja, Jahre hindurch, die Behandlung fortgesetzt werden. Nach der anderen Ansicht (Petruschky) beginnt man mit der Behandlung nach einigen Monaten von neuem. Diese Etappenkuren werden über einen Zeitraum bis zu zwei Jahren verteilt. Der Verfasser bevorzugt die erste Methode.

Die Fiebernden werden zweckmäßig in Heilanstalten einer Injektionskur unterzogen.

Bei den diagnostischen Tuberkulininjektionen soll man auch mit kleinsten Dosen beginnen, z. B.  $\frac{1}{100}$  mg, und langsam steigern. Lösen diese deutliche Temperatursteigerungen von 2 bis 3 Teilstrichen aus, so muß der Kranke als tuberkulös angesprochen werden. Eine Temperatursteigerung auf sehr niedrige Dosen spricht für eine frische Erkrankung. Lösen gesteigerte Dosen erst Reaktion aus, so ist wahrscheinlich die Erkrankung schon eine länger bestehende. Wird vorübergehend während der Reaktion die Stimme belegt, so liegt der Verdacht einer submukösen Larynx tuberkulose nahe; findet sich Albumen, so muß man an eine etwaige Nierentuberkulose denken.

Jeder der reagiert, kann als tuberkulös angesprochen werden, wenn sonst die Diagnose wahrscheinlich ist.

Zum Schluß bespricht der Verfasser noch die Stellung der Krankenkassen zu den Tuberkulinkuren; danach liegen diese nicht außerhalb ihres Fürsorgegebiets, eine Verpflichtung dazu wird aber heute noch verneint werden müssen, da die Kassen die Tuberkulinkuren nicht zu den ärztlicherseits allgemein anerkannten Behandlungsweisen rechnen. Einzelne Landesversicherungsanstalten haben die Tuberkulinnachbehandlung auf ihre Kosten übernommen. Unfallversicherte rät der Verfasser von der Behandlung als ungeeignet auszuschließen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Die Dosierung des Alt-Tuberkulins zu diagnostischen Zwecken.** Von Dr. Löwenstein-Beelitz. Deutsche Aerzte-Zeitung.

Verfasser wendet sich gegen die Auffassung, daß zur Erzielung einer Reaktion die Steigerung der Tuberkulindosis unentbehrlich sei, da von kumulativer Wirkung keine Rede sein könne. Er hat deshalb zu diagnostischen Zwecken von einer Steigerung der Dosis abgesehen und dieselbe niedrige Dosis von  $\frac{3}{10}$  mg viermal in Abständen von 3—4 Tagen injiziert. Er fand bei 300 Fällen, daß auf die erste Einspritzung 23,0% reagierten, auf die zweite 24,0%, auf die dritte 35,7% und auf die vierte 17,0%. Auf Grund dieser Erfahrungen empfiehlt Autor, seine Methode weiterhin zu prüfen und betont folgende Momente: 1. Durch die Anwendung derselben Dosis, mag dieselbe  $\frac{3}{10}$ ,  $\frac{5}{10}$  oder 1,0 mg betragen, kommt der qualitative Charakter der Reaktion zum Ausdruck, der durch die Steigerung der Dosis bis zum Eintritt einer Reaktion völlig verwischt wird. 2. Der diagnostische Wert der Reaktion wird um so höher angeschlagen, je kleiner die Dosis ist, durch welche sie hervorgerufen wird.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Die frühzeitige Diagnose der Tuberkulose und die Ophthalmoreaktion.** Von Dr. Giovanni Cacci-Florenz. Allg. Wiener med. Zeitung; 1908, Nr. 1—8. („La Clinica Moderna“ 1907, Nr. 32).

In einer Einleitung streift der Verfasser alle Methoden, die abgesehen von den klinischen Untersuchungsmethoden, angewandt werden, um die Diagnose Tuberkulose sicher zu stellen.

Neuerdings ist eine neue Methode mitgeteilt worden, die Cutisreaktion v. Pirquet-Wien). Diese beruht darauf, daß bei tuberkulösen Säuglingen

nach einer Hautimpfung mit verdünntem Tuberkulin an der Impfstelle eine bald verschwindende rosagefärbte Papel erscheint, bei gesunden dagegen nicht. Zahlreiche Nachprüfungen haben nicht immer die gleichen Resultate ergeben.

Wolff Eisner modifizierte die Methode, indem er in das Auge eines tuberkulösen Tieres einen Tropfen verdünnten Tuberkulins einbrachte. Nach 12–20 Stunden sah er eine starke Conjunktivitis auftreten.

Calmette hat diese sogenannte Ophthalmoreaktion auf eine solide Basis gestellt, indem er eine präzise Technik angab. Zahlreiche Nachprüfungen haben ergeben, daß nur bei tuberkulösen Personen eine Reaktion erfolgt.

Zur Reaktion benutzt man eine  $\frac{1}{2}$ –1%ige Lösung von trockenem Tuberkulin in sterilisiertem, destilliertem Wasser, wovon ein Tropfen in den inneren Augenwinkel geträufelt wird. Die Reaktion tritt nach 6–18 Stunden auf; je nach der Intensität der konjunktivalen Veränderungen unterscheidet man eine leichte, eine mittlere Form, die 24–36 Stunden anhalten, und eine intensive Form, die 5–6 Tage dauert. Ceratitis, Iritis und Entzündungen der tieferen Augenhäute treten nie auf, sondern lediglich eine Entzündung der Conjunctiva bulbi et tarsi. Das Sekret besteht aus Schleim, nie aus Fibrin, und im wesentlichen aus polynukleären Leukozyten.

Junge Individuen und Kinder reagieren frühzeitig und energisch. Kranke mit veralteten Läsionen und mit scheinbarer Gesundheit können kräftig, wenn auch spät reagieren. Alte, kachektische sowie sterbende Personen reagieren schwach oder gar nicht. Geheilte Tuberkulose und Neugeborene reagieren gar nicht.

Gegenindikationen gegen die Anwendung der Methode sind Augenaffektionen.

Auf die Pharynx- oder Genitalschleimhaut appliziert, ruft die Tuberkulinlösung keine Reaktion hervor.

Der Verfasser hat auf Veranlassung des Prof. Bruci an dem Material der chirurgischen Klinik in Florenz die Methode an 55 Individuen nachgeprüft; 16 davon waren klinisch tuberkulös, 25 nicht tuberkulös und bei 14 war die Diagnose zweifelhaft. Bei den Tuberkulösen erhielt er stets eine positive Reaktion, bei den 14 zweifelhaften Fällen 7 mal positive, 7 mal negative und bei 25 Nichttuberkulösen 9 positive, 16 negative Reaktionen. Die Stärke der Reaktion war vom Lebensalter nicht abhängig; intensive Reaktionen konnte der Verfasser nicht beobachten. Die nichttuberkulösen Personen mit positiver Reaktion waren nach den anamnestischen Erhebungen z. T. tuberkulös belastet.

Der Verfasser kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgendem Schluß:

1. Die Methode ist ungefährlich.
2. Bleibt die Ophthalmoreaktion bei einem nicht kachektischen Individuum negativ, so ist er sicher nicht tuberkulös.
3. Eine positive Ophthalmoreaktion bietet ein Kriterium für die Diagnose Tuberkulose, ohne aber einen Anhaltspunkt weder für die Schwere der Erkrankung noch für ihre Lokalisation zu geben.

Absolut spezifisch ist die Reaktion nicht, da auch bei nicht tuberkulösen Erkrankungen mitunter eine positive Reaktion auftritt.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

Die Ophthalmoreaktion nach Calmette bei Kindern mit Berücksichtigung der übrigen spezifischen Reaktionen auf Tuberkulose. Von Assistenzarzt Dr. Bayard in Aarau. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung; 1908, Nr. 7.

Das feinste Reagens auf Tuberkulose, besonders für die Diagnostik der Initialfälle, ist das Kochsche Alttuberkulin. Zu diesem Zwecke kann es dem zu Untersuchenden einverleibt werden: durch subkutane Injektion, nach Pirquet durch Vakzination zur Herbeiführung der Kutireaktion, nach Calmette durch Eintropfen auf die Bindehaut des Auges. Jede der drei Anwendungsarten wird für sich eingehend besprochen und hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit gewürdigt, die letztgenannte unter Zugrundelegung einer tabellarischen Übersicht über die im Kinderspital in Zürich beobachteten Erfolge der Ophthalmoreaktion bei 94 Kindern im Alter von 3 Monaten bis 15 Jahren. Bei 44 klinisch sicheren Tuberkulosefällen erfolgte bei 4 Patienten keine Reaktion; unter letzteren waren 2 Fälle als ausgeheilt zu betrachten; ein Anhaltspunkt, wes-

halb die beiden anderen Fälle nicht reagierten, konnte nicht gefunden werden. Unter 45 klinisch nicht tuberkulösen Patienten reagierte einer. Die in den bisher erschienenen Veröffentlichungen über die Ophthalmoreaktion bei Kindern beschriebenen Resultate verhalten sich fast ebenso.

Sowohl die Ophthalmoreaktion, wie die Kutireaktion zeichnen sich aus durch das Fehlen der Allgemeinreaktion, durch ihre Gefährlosigkeit, ihre leichte Ausführbarkeit und durch die Möglichkeit, auch bei Fiebernden angewendet werden zu können. Verfasser meint, das Publikum würde der Methode der Ophthalmoreaktion sympathischer gegenüberstehen, als der der Kutireaktion; erstere würde sich besonders in der Kinderheilkunde rasch einbürgern. Vielleicht wird sich das Prinzip auch bei anderen Erkrankungen, deren Erreger wir kennen, anwenden lassen.

Dr. Lohmer-Cöln.

**Vergleichende Untersuchungen mit der Konjunktivalreaktion nach Wolff-Eisner und der Salbenreaktion nach Moro.** Von Dr. H. Heine-mann-München. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 11.

Verfasser stellte Versuche über die Wirkung der Konjunktivalprobe nach Wolff-Eisner und über die Salbenprobe nach Moro an und kam zu folgenden Schlüssen:

1. Die Salbenprobe nach Moro kommt der Tuberkulosedagnostik beim Erwachsenen mindestens in dem Maße zu Hilfe, wie die Konjunktivalprobe nach Wolff-Eisner.

2. Nach der Konjunktivalprobe sah Verfasser Konjunktivitiden auftreten, die oft 14 Tage hindurch die Patienten belästigten. Die Salbenreaktion verlief stets harmlos und belästigte die Patienten in keiner Weise, worin Verfasser einen bemerkenswerten praktischen Vorteil der Salbenreaktion vor der Konjunktivalreaktion erblickt.

Dr. Waibel-Kempten.

**Zur Frage nach dem Wert und den Gefahren der Ophthalmoreaktion.** Von Prof. A. Siegrist, Direktor der Univ.-Augenklinik in Bern. Therapeut. Monatshefte; 1908, Heft 4.

Verfasser bespricht besonders die Gefahren der Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose: 1) Ein Augenleiden kann durch sie sehr heftige Verschlimmerung erfahren; 2) auch ein gesundes Auge bleibt oft nicht intakt. Mehrmals sah er heftige phlyktänuläre Ophthalmie entstehen. Am meisten erregten aber seine Aufmerksamkeit 4 Fälle, bei welchen außer der Conjunctiva der Lider auch die Conjunctiva bulbi sich ziemlich stark entzündete und nach 8—10 Tagen mit kleinen Knötchen übersät war, die sich mikroskopisch als Tuberkel erwiesen.

Dr. Klare-Heina (Bez. Cassel).

**Die Stellung des Augenarztes zur Ophthalmoreaktion.** Von Dr. P. Schultz-Zehden in Berlin. Therapeutische Monatshefte; 1908, Heft 4.

Auf Grund seiner Erfahrungen, die er an 150 Fällen gewonnen hat, steht Verfasser der Ophthalmoreaktion durchaus freundlich gegenüber. Er sah selbst an kranken Augen keine besonderen Schädlichkeiten danach auftreten. Nur an Augen mit frischen Verletzungen und frischen Hornhautgeschwüren resp. geplatzten Phlyktänen hat er sie bisher nicht geübt aus Furcht, die in dem Tropfen Tuberkulinlösung befindlichen Tuberkelleiber könnten eine tuberkulöse Wucherung verursachen. Den größten Wert legt er darauf, daß allgemein ein einheitliches Präparat benutzt werden möge; denn nur so werde man zu einem abschließenden Urteil über den Wert und die Gefahren der Ophthalmoreaktion, die er nicht als Spielerei oder diagnostische Eselsbrücke benutzt haben will, gelangen. Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Ueber die Schwierigkeiten der Diagnose der zerebrospinalen Meningitiden.** Von Dr. L. F. Dmitrenko. Aus dem Neuen städtischen Krankenhaus zu Odessa. Allgemeine Wiener Med. Zeitung; 1907, Nr. 50—52.

Der Verfasser weist auf einen namentlich von französischen Autoren eingehend beschriebenen Symptomenkomplex hin, den man unter dem Namen Meningismus (d. h. Pseudomeningitis) zusammenfaßt. Die Pseudomeningitiden können sämtliche Symptome der echten Meningitis cerebrospinalis aufweisen. Sie kommen vor bei fibrinöser Lungentzündung, Influenza, Abdominaltyphus-



Ziegenpeter, Tetanus, Darmerkrankungen und auch bei Hysterie. Die Untersuchung der Zellen in der Lumbalflüssigkeit (Zyptoskopie) und die bakteriologische Untersuchung haben bei der genauen Diagnose der Meningitis wert, volle Aufschlüsse ergeben; namentlich letztere hat bei der Deutung des Meningismus eine wichtige Rolle gespielt. Wenn die Untersuchung weder Eiter noch Bakterien ergibt, so ist, wie zahlreiche Autoren annehmen, an die Wirkung von Toxinen zu denken; für die Erkrankung schlägt der Verfasser die Bezeichnung Intoxikationsmeningitis vor. Mitunter sind aber in solchen Fällen noch Bakterien in der Hirnsubstanz gefunden worden, z. B. von Seitz: Kolibazillen.

Um die Schwierigkeiten der Diagnose darzutun, erwähnt der Verfasser einen Fall, bei dem deutliche Erscheinungen einer Meningitis cerebrospinalis bestanden. Die einzelnen Symptome waren aber wenig stabil und gleichsam launenhaft, gegen Schluß der Erkrankung traten zahlreiche Pusteln am ganzen Körper auf. Auf Grund dieser Erscheinung wurde die Diagnose Pyämie mit mutmaßlicher pyämischer Meningitis gestellt. Die Lumbalpunktion war negativ verlaufen. Die Sektion bestätigte die Diagnose nur zum Teil, da am Gehirn keine Veränderungen nachweisbar waren.

In einem zweiten Falle mit ausgesprochenen Zeichen von Meningitis cerebrospinalis, bei denen die Lumbalpunktion eine eitrige Flüssigkeit ergeben hatte, fand man bei der Sektion eine verruköse ulzerierende Endocarditis, die zur Thrombose der linken A. carotis und zirkumskripten hämorrhagischen Encephalitis geführt hatte; Meningitiserscheinungen waren nicht vorhanden.

Bei einem dritten Patienten bestanden neben den Zeichen einer Nephritis, meningitische Erscheinungen, die aber wenig ausgeprägt waren und, da Fieber fehlte, mehr an Urämie denken ließen, zumal die Lumbalpunktion negativ verlaufen war. Bei der Sektion fand man jedoch eine ausgebreitete Meningitis cerebrospinalis, die durch Fränkelsche Diplokokken verursacht war; die Nieren zeigten das Bild der chronischen Schrumpfnieren.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Erfahrungen mit Kollo-Wassermannschem Meningokokkenheilserum.**  
Von Dr. E. Levy in Essen. Deutsche Med. Wochenschrift; 1908, Nr. 4.

Verfasser behandelte von April bis November 1907 in den städtischen Baracken zu Essen 40 bakteriologisch sichergestellte Genickstarre-Fälle. Während außerhalb des Krankenhauses verpflegte Kranke zu 80% starben, betrug die Mortalität in den Baracken insgesamt 42,5%. Von den nicht mit Genickstarre-Serum behandelten 14 Fällen starben 11 (= 78,5%), dagegen von den mit systematischer intralumbaler Serum-Injektion versehenen 17 Kranken ging nur 1 (= 6,25%) ein. Verwendet wurde das Kollo-Wassermannsche, im Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin hergestellte Heilserum, und zwar in hohen Einzeldosen (20 ccm bei Kindern und leichteren Fällen von Erwachsenen, 30–40 ccm bei schweren Fällen), die solange wiederholt wurden, bis ein dauernder deutlicher Erfolg verblieb. Die subkutane Injektion versagte, nur die Einspritzung in den Duralsack scheint wirklichen Wert zu haben. Die Wirkung auf Fieber und Allgemeinbefinden war verschieden. Nebenwirkungen, abgesehen von einigen harmlosen Serum-Exanthemen, wurden nicht beobachtet. Die Levyschen Erfahrungen dürften zur weiteren ausgedehnten Anwendung der Serumbehandlung der Genickstarre ermutigen.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Ueber Meningitis cerebrospinalis epidemica im höheren Lebensalter.**  
Von Prof. Dr. Hermann Schlesinger in Wien. Wiener med. Wochenschr.; 1908, Nr. 14.

Vom 50. Lebensjahre ist die Zahl der Erkrankungen eine sehr kleine, wenn auch epidemische Genickstarre selbst noch in hohem und höchsten Lebensalter vorkommen kann. Diesen Schluß konnte der Verfasser aus zahlreichen Statistiken ziehen; so entfallen nach Flatten auf 2916 Erkrankungen der schlesischen Epidemie vom Jahre 1905 nur 11 auf das 50.–60. und 5 auf das 60.–70. Lebensjahr; nur 2 Kranke waren älter als 70 Jahre.

Bisweilen weicht das Krankheitsbild bei den älteren Personen so erheblich von dem bei den jugendlichen Personen ab, daß man, nach Ansicht des Verfassers, von einem besonderen Krankheitsstypus, dem senilen Typus der

epidemischen Meningitis sprechen kann. Die Erkrankung beginnt schleichend, Kopfschmerzen und Erbrechen sind häufig, dagegen ist die Nackensteifigkeit, was besonders auffallend erscheint, nur wenig entwickelt. Bei allen wurde frühzeitig das Kernig'sche Symptom gefunden oder ihm ein gleichartiges Symptom, nämlich das Auftreten heftiger Schmerzen bei Beugung des gestreckten Beines im Hüftgelenk. Das Sensorium ist frühzeitig schwer getrübt und zeigt vorübergehende Besserungen nach Spinalpunktionen. Die Pulsfrequenz ist nicht herabgesetzt, sondern gesteigert. Anfallsweise tritt Cheyne-Stokes'sches Atmen auf.

Hirnlähmungen (Paresen des Facialis, des Abducens) sind häufig und transitorischer Art. Herpes wurde überall beobachtet. Die Temperatur ist subfebril, normal zeitweilig sogar subnormal und nur selten andauernd hoch. Die bei jüngeren Individuen regelmäßig auftretende starke Abmagerung macht sich nur selten bemerkbar.

Meningokokken (vom Typus Weichselbaum) wurden bei allen Spinalpunktionen gefunden. In zwei Fällen hatten wiederholte Spinalpunktionen infolge ausgedehnter Verklebungen der Meningen ein negatives Resultat. Wiederholte Spinalpunktionen haben im allgemeinen einen günstigen Einfluß auf den Krankheitsverlauf.

Eine sichere Diagnose ist nur durch die Spinalpunktion und bakteriologische Untersuchung der Spinalflüssigkeit möglich, zumal auch neben der Meningitis epidemica die tuberkulöse Meningitis zu gleicher Zeit gehäuft auftritt.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen sind bei der senilen Meningitis nicht andere als bei der jugendlichen.

Bei der Behandlung scheint sowohl das Jochmannsche als auch das Ruppelsche Serum zweckmäßig zu sein. Heiße Wicklungen des Rumpfs und der Beine wirken schmerzlindernd. Die Prognose ist im allgemeinen eine ungünstigere als im jugendlichen Alter. Dr. Kurpjuweit-Berlin.

## Tagesnachrichten.

Das Ergebnis der am 11. und 12. d. Mts. im Reichsamt des Innern stattgehabten Konferenz von Kommissaren der beteiligten Reichs- und preussischen Behörden, Vertretern der Aerzte und von Krankenkassen usw. auf der die bevorstehende Abänderung des Kranken-Versicherungsgesetzes, insbesondere die Regelung der Beziehungen zwischen Krankenkassen und Aerzten zur Erörterung gelangt ist (s. Nr. 11 dieser Zeitschrift, S. 416), soll nicht zugunsten einer gesetzlichen Einführung der freien Arztwahl ausgefallen sein. Es soll jedoch angestrebt werden, das Verhältnis der Aerzte zu den Krankenkassen zum Nutzen der Aerzte und ohne Schaden der Kassen durch Einführung obligatorischer Schiedsgerichte und Einigungskommissionen zu verbessern. Die seinerzeit von dem Krankenkassentag gestellte Forderung des Kurierzwanges für die Kassenärzte wurde von allen Aerzten abgelehnt.

Durch Gesetz vom 19. Mai ist die Medizinalordnung der freien Hansestadt Bremen vom 2. Juni 1901 dahin abgeändert, daß für die Stadt ein vollbesoldeter Kreisarzt mit Untersagung der Privatpraxis vorgesehen ist. Die übrigen Kreisärzte, sowie der Gerichtsarzt beziehen dagegen nach wie vor nur ein Jahresgehalt, ohne Beamte im Sinne des Beamtengesetzes zu sein. Das Gehalt des vollbesoldeten Kreisarztes beträgt 5500 Mark, steigend von 5 zu 5 Jahren, zuerst um 1500 und dann 3 mal um je 1000 Mark bis zu 10 000 Mark.

Der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege hält seine XXXIII. Hauptversammlung vom 16—19. September in Wiesbaden ab. Folgende Tagesordnung ist festgesetzt:

Mittwoch, den 16. September: 1. Städtische Gesundheitsämter und ihre Aufgaben; Geh. Med.-Rat Dr. v. Eschmarch-Göttingen. 2. Wasserversorgung in ländlichen Bezirken; Geh. Oberbaurat Schmiedeknecht-Darmstadt. — Donnerstag, den 17. September: 1. Die Ursachen der „Nervosität“ und ihre Bekämpfung; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kramer-Göttingen. 2. Die hygienischen Grundsätze für den Bau von Volksschulen. Stadthaupt Rat R. Rehlen-München. — Freitag

den 18. September: Die hygienische Bedeutung städtischer Markthallen, ihre Einrichtung und ihr Betrieb. Stadtbauinspektor Dr. ing. Küster-Breslau. — Samstag, den 19. September: Gemeinsamer Ausflug nach dem Niederwalddenkmal.

Auf dem internationalen Kongress für das Rettungswesen, der Anfang Juni in Frankfurt a. M. tagte, wurde beschlossen, den Kongreß zu einer dauernden Einrichtung unter den Kongreßstaaten zu machen und alle 5 Jahre einen solchen abzuhalten. Für 1918 wurde eine Einladung der Stadt Wien angenommen. Außerdem wurde ein ständiges internationales Komitee für Rettungswesen gebildet.

Die sächsische zweite Kammer bewilligte 200 000 Mark für die 1911 in Dresden stattfindende grosse Internationale Hygiene-Ausstellung, die dadurch gesichert ist.

Auf dem XIV. Delegiertentag der Vereinigung Deutscher Hebammen am 25. und 26. Mai d. J. in München stellte Prof. Dr. Stumpf-München folgende Forderungen zur Reform des Hebammenwesens auf:

Jeder Hebamme soll ein bestimmter Bezirk zugewiesen und das freie Praktizieren der Hebammen beseitigt werden. Den Bezirkshebammen soll ein Mindesteinkommen von 700 Mark auf dem Lande und von 900 Mark in den Städten garantiert werden; außerdem sollen sie gegen Krankheit, Invalidität und Alter sichergestellt werden.

Die Ausbildungszeit soll in ganz Deutschland gleichmäßig auf 10 Monaten festgesetzt und in einen Vor- und Hauptkurs eingeteilt werden; den Hauptkurs sollten nur solche Schülerinnen besuchen dürfen, die den Vorkurs erfolgreich absolviert haben; anderenfalls sollen diese nur als Wochenbettpflegerinnen anerkannt werden.

Von den Schülerinnen soll ein besseres und umfassenderes Allgemeinwissen verlangt und bei der vor einer Kommission am Sitze der Regierung abzulegenden Aufnahmeprüfung nachgewiesen werden.

Den Gemeinden soll das Vorschlagsrecht von Schülerinnen entzogen werden. Die Ausbildung der Hebammen soll auf Kosten des Staates erfolgen.

Die Hebammenschulen sollen selbständig, von den Universitäts-Frauenkliniken unabhängig gemacht und der Staatsregierung direkt unterstellt werden.

Epidemisch auftretende Haarkrankheit. In Schöneberg bei Berlin herrscht seit einiger Zeit eine Haarkrankheit unter den Schülern einer dortigen Schule, die durch einen besonderen Pilz, *Mikrosporon Andouini*, verursacht wird. Auf der behaarten Kopfhaut treten runde weiße Flecken auf, die Haare brechen ab und fallen schließlich aus. Die Krankheit, die in früheren Jahren bereits in Paris und Basel in größerem Umfange aufgetreten ist, ist zwar an sich ungefährlich, aber sehr langwierig und vor allem sehr leicht übertragbar. Die Berliner medizinische Gesellschaft hat sich in ihrer letzten Sitzung vor Pfingsten bereits näher mit der Epidemie beschäftigt. Wie in der Sitzung von mehreren Aerzten mitgeteilt wurde, hat die eigenartige Epidemie in Schöneberg schon einen erheblichen Umfang angenommen; einige Fälle haben bereits Aufnahme in das dortige Auguste-Viktoria-Krankenhaus gefunden. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. His, der vor Jahren in Basel eine Epidemie von 200 Fällen beobachtet und deren Bekämpfung dort geleitet hat, bestätigte die außerordentliche Übertragbarkeit des Krankheitserregers. Er empfahl, bei Zeiten gegen die Schöneberger Epidemie einzuschreiten, damit man nicht schließlich zu so großen Aufwendungen gezwungen werde wie in Paris, wo man bereits viele Tausende für die Bekämpfung der epidemisch auftretenden Krankheit ausgegeben hat und zuletzt gar eine besondere Schule für die davon befallenden Kinder einrichten mußte.

Der Schöneberger Magistrat ist in energische Bekämpfung der Krankheit eingetreten und hat auf den Rat vom Geh. Med.-Rat Dr. His angeordnet, daß alle Schüler der Gemeindeschulen, erforderlichenfalls auch der höheren Schulen, sofort ärztlich untersucht, etwaige erkrankte oder der Krankheit verdächtige Schüler vom Schulbesuch ausgeschlossen und einem

Krankenhaus zur Behandlung bzw. Beobachtung überwiesen werden. Dieser ersten systematischen ärztlichen Untersuchung aller Schulen sollen sich periodische Untersuchungen in kürzeren Zeiträumen anschließen.

Durch Fertigstellung des vier Bände umfassenden offiziellen Kongressberichts sind die Arbeiten des XIV. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie Berlin 1907 beendet. Der Versand der beiden letzten Bände an Mitglieder des Kongresses erfolgt noch im Laufe dieses Monats.

Der gesamte Bericht ist im Verlag August Hirschwald, Berlin, erschienen und zum Preise von M. 50 im Buchhandel erhältlich. Auch werden die Bände einzeln zu folgenden Preisen abgegeben: Band I: 6 M., Band II: 14 M., Band III 1. Teil: 10 M., Band III 2. Teil: 10 M., Band IV: 10 M.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 26. April bis 28. Mai 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber und Pest: — (—); Pocken: 25 (7), 32 (5), 32 (4), 18 (2); Tollwut: — (—), — (—), — (—), 1 (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 5 (—), 5 (—), 8 (—), 12 (—); Rotz: — (—), — (—), 2 (—), 1 (1); Milzbrand: 5 (1), 4 (2), 6 (—), 8 (1); Ruhr: 12 (—), 8 (—), 4 (—), 4 (1); Unterleibstypus: 164 (18), 170 (15), 161 (19), 199 (16); Diphtherie: 1128 (98), 1198 (86), 1205 (57), 1099 (55); Scharlach: 1506 (94), 1413 (72), 1383 (65), 1227 (51); Genickstarre: 60 (18), 59 (21), 49 (21), 59 (27); Kindbettfieber: 120 (29), 104 (33), 89 (16), 100 (29); Fleischvergiftung: 4 (—), 6 (1), — (1), — (—); Trichinose: — (—), 6 (—), — (—), — (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 376, 369, 231, 305; Tuberkulose (gestorben): 745, 679, 721, 677.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. L. in M.:** 1. Sind sämtliche homöopathische Mittel (Körner, Tropfen, Pulver usw.) ohne weiteres dem freien Verkehr überlassen oder nicht?

**Antwort:** Auf die homöopathischen Arzneimittel finden die Bestimmungen der Kaiserlichen Verordnung vom 22. Oktober 1901 Anwendung; danach sind alle Zubereitungen wie Tropfen, Pulver, Körner usw. dem freien Verkehr nicht überlassen (s. Verzeichnis A 4, 5 und 9); desgleichen dürfen sie von Kurpfuschern nicht abgegeben werden.

2. Kann nach den jetzt geltenden Bestimmungen nicht gegen Kurpfuscher vorgegangen werden, wenn sie lediglich auf eingeschickten Urin die Diagnose stellen und dann homöopathische Körnchen abgeben?

**Antwort:** Nur wegen gesetzwidriger Abgabe von nicht freigegebenen Arzneimitteln (s. Antwort auf Frage 1).

**Anfrage des Kreisarztes Dr. S. in L.:** Gibt es eine gesetzliche Vorschrift, nach der ein Typhus-Rekonvaleszent bestraft werden kann, der aus dem Krankenhause entweicht, bevor seine Absonderung aufgehoben ist, d. h. die vorgeschriebenen bakteriologischen Untersuchungen seiner Ausscheidungen sich als frei von Typhuskeimen ergeben haben? Die Strafvorschriften des Preussischen Seuchengesetzes sehen diesen Fall nicht vor. Kann ein Strafverfahren wegen Verletzung des § 327 Str.-G.-B. eingeleitet werden? Sind schon Entscheidungen der Gerichte in gleichen oder ähnlichen Fällen bekannt? Würde eine Strafverfolgung Aussicht auf Erfolg haben?

**Antwort:** Falls die Absonderung von der zuständigen Polizeibehörde angeordnet und diese Anordnung dem Kranken bekannt gegeben ist, handelt es sich zweifellos um eine wesentliche Verletzung der angeordneten Absperrungsmaßregeln, die nach § 327 Str.-G.-B. strafbar ist. Eine Strafverfolgung würde demzufolge Aussicht auf Erfolg haben, wie sich aus dem Urteil des Reichsgerichts vom 8. März 1895 (s. Z. f. M., 1895; Beilage, S. 127) ergibt.

**21. Jahrg.**

**Zeitschrift**  
für

**1908.**

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Herrnogl. Bayer. Hof- u. Erzherrnogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 13.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Juli.**

## **Die gesundheitliche Beaufsichtigung der Bergwerksbetriebe durch die Kreisärzte.**

Von Kreisarzt Dr. Curtius-Großkamsdorf.

Im allgemeinen werden die gesundheitlichen Schädigungen der Bergwerksarbeit vom Publikum sehr überschätzt, andererseits aber auch von einzelnen Fachleuten in ein etwas zu rosiges Licht gestellt. Wenngleich die allgemeine Mortalität der Bergleute entsprechend derjenigen der übrigen Bevölkerung in den letzten Jahren Dank der Verbesserung der sozialen und hygienischen Verhältnisse nicht unerheblich zurückgegangen, bei einzelnen besonders gefährdeten Gruppen von Bergleuten gegen früher verhältnismäßig sogar noch stärker gesunken ist, so überragt sie doch um ein allerdings geringes Maß die Mortalität der übrigen gleichaltrigen männlichen Bevölkerung. Die allgemeine Regel, daß die Mortalität entsprechend der Bevölkerungsdichtigkeit wächst, hat auch hier Giltigkeit; es ist z. B. die Sterblichkeit der Bergmannsbevölkerung in den westlichen, dichtbevölkerten Industriezentren größer, als im Oberbergamtsbezirk Halle.

Bei der Beurteilung der Sterblichkeitsverhältnisse der Bergarbeiter zu der übrigen, gleichaltrigen männlichen Bevölkerung ist jedoch zu berücksichtigen, daß den Bergleuten von Seiten der Betriebe zum Teil ganz erhebliche Wohlfahrtseinrichtungen

geboten werden, daß die Erwerbsverhältnisse der Bergleute im allgemeinen recht gut sind und daß für den Bergmannsberuf infolge der ärztlichen Untersuchung meist nur kräftige und gesunde Leute zugelassen werden. Zu Zeiten der Hochkonjunktur werden freilich in den Industriezentren vielfach auch schwächliche Leute in die Betriebe eingestellt, da man bei genügendem Angebot von einheimischen Arbeitern sicherlich nicht noch auf Ausländer und Sachsengänger zurückgreifen würde.

Die Unfallstatistik dieser Bergarbeiter ergibt im allgemeinen ein recht ungünstiges Resultat. Nach dem Durchschnitt der Jahre 1900/02 wurde die Zahl der Unfälle nur von den Betrieben der Lagerei, Spedition, des Fuhrwesens und der Steinbrüche übertroffen; desgleichen sind die entschädigungspflichtigen Unfälle in stetig aufsteigender Linie von 6,59 auf 1000 versicherte Personen im Jahre 1886 auf 15,71 im Jahre 1906 gestiegen, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß im allgemeinen mehr Unfälle angezeigt werden, als früher. Auch wird durch vermehrte Einstellung von Sachsengängern und ausländischen Arbeitern die Zahl der Unfälle erhöht, weil bei den an diese Arbeit nicht gewöhnten Leuten naturgemäß mehr Unfälle vorkommen, als bei Berufsbergleuten. Andererseits spricht der Rückgang der tödlichen Unfälle von 2,13 auf 1000 Personen im Jahre 1886 auf 1,76 im Jahre 1906 für eine beachtenswerte Leistung der Bergbehörden auf dem Gebiet der Unfallverhütung. Die ziemlich konstant bleibende Ziffer der tödlichen Unfälle in den letzten 5 Jahren scheint aber darauf hinzudeuten, daß man an der Grenze des Erreichbaren steht und daß man damit rechnen muß, daß in dieser Berufsgenossenschaft, von der Binnen- und Seeschifffahrt abgesehen, prozentual die meisten tödlichen Unfälle vorkommen. Im Durchschnitt verhielt sich 1906 bei sämtlichen Knappschaften der Abgang durch tödlichen Unfall zu dem anderer Sterbefälle genau wie 1 : 3; dieser hohe Prozentsatz weist auf die Gefährlichkeit vieler Bergwerksbetriebe hin, da zu berücksichtigen ist, daß z. B. im Oberbergamtsbezirk Halle diese Verhältniszahl nur 1 : 5 beträgt.

Auch bezüglich der gesamten Dienstzeit und des Eintritts der Invalidität ist der Bergmannsberuf in vielen Gegenden, vornehmlich in den Industriezentren nicht günstig gestellt. Eine erfreuliche Ausnahme macht auch hier wieder der Oberbergamtsbezirk Halle, in dem im Durchschnitt die Invalidität mit 54,4 Jahren eintritt und das Dienstalder 29,1 Jahre beträgt; noch günstiger würden sich diese Zahlen stellen, wenn sie nicht durch den Halberstädter und den Mannsfelder Knappschaftsverein nachteilig beeinflusst würden. Aber auch im Oberbergamtsbezirk Clausthal und Bonn, hier allerdings von einzelnen Knappschaftsvereinen abgesehen, kann man in dieser Beziehung nicht von ungünstigen Verhältnissen sprechen. Bedenklicher sind hingegen diese Verhältnisse in den Oberbergamtsbezirken Breslau und Dortmund, sowie im Saarbrückener

und Wurmknappschaftsverein. Die Ganzinvalidität trat hier im Jahre 1906 bereits anfangs der vierziger Jahre ein; es dauerte die durchschnittliche Dienstzeit z. B.

im Oberschlesischen Knappschaftsverein 17,3 Jahre,

„ Wurm	„	19,8	„
„ Allgemeinen	„	20,2	„
„ Saaarbrückener	„	25,3	„

Absichtlich sind hier größere Vereine gewählt, um Zufälligkeiten auszuschließen.

Der Eintritt der Ganzinvalidität beginnt in allen Oberbergamtsbezirken fast von Jahr zu Jahr früher und betrug in den Oberbergamtsbezirken:

	1901	1903	1906	Rückgang
Breslau	48,6	47,6	44,7	= 4,1 Jahre
Halle	54,9	54,0	54,4	= 0,5 „
Clausthal	52,0	51,3	50,9	= 1,1 „
Dortmund	45,2	41,3	41,8	= 3,4 „
Bonn	50,5	50,5	48,1	= 2,4 „
	48,1	46,6	44,7 <sup>1)</sup>	

Zum besseren Verständnis dieser Statistik muß ich auf die bei der Knappschaft anders gehandhabte und kompliziertere Regelung der Invalidität eingehen, zumal auch in den meisten Abhandlungen über diese Dinge eine gewisse Unklarheit herrscht und die beiden Gruppen der Invalidität nicht auseinandergehalten werden. Bei den Bergleuten ist die Berufsinvalidität streng von der allgemeinen Invalidität bei  $\frac{2}{3}$  Erwerbsunfähigkeit zu scheiden. Die erste tritt ein, sobald der Bergmann bergfertig, daß heißt zur allgemeinen Berg- oder Werksarbeit untauglich wird; diese Invalidenpension wird von den einzelnen Vereinen aus den Knappschaftspensionskassen bezahlt. Auf den zweiten Grad der Invalidenversorgung im Sinne der Alters- und Invalidenversicherung, ich will sie zum Unterschiede „staatliche“ nennen, hat der Bergmann auch Anspruch, aber erst dann, wenn er  $\frac{2}{3}$  erwerbsunfähig ist. Sie wird auch seit Inkrafttreten des Reichsgesetzes, also vom 1. Januar 1891 gewährt, kam bisher zur Hälfte, seit dem 1. Januar 1908 aber ganz zur Auszahlung und zwar seitens größerer Verbände, in Erfurter Bezirk aus der Norddeutschen Knappschaftspensionskasse. Da beide Kasseneinrichtungen mit dem Namen Knappschaftspensionskassen bezeichnet werden, so erklärt sich die vielfach hierbei auftretende Unklarheit. In allen Statistiken, welche die Invalidität der Bergleute behandeln, ist aber nur stets die Berufsinvalidität gemeint.

Aus den oben angegebenen Ziffern dürfen deshalb nicht ohne weiteres Schlüsse dahin gezogen werden, daß die Bergarbeit von Jahr zu Jahr gesundheitsschädlicher, anstrengender, oder gefährlicher geworden wäre. Zum mindesten ist hierbei noch zu berücksichtigen, daß die Bergleute, da sie aus den Knappschaftspensionskassen in anbetracht der hohen Lohnsätze

<sup>1)</sup> Bei den Durchschnittszahlen sind die Halbinvaliden mitgezählt.

und sonstigen günstigen Pensionsbedingungen ziemlich none Renten erhalten, sich möglichst bald in den Genuß dieser Bezüge setzen wollen und daß sie nach ihrer Berufsinvalidisierung in vielen Fällen in neu ergriffenen Berufen noch lange tätig sein können. In dem instruktiven und mit großem Verständnis für diese und für hygienische Fragen geschriebenen Jahresbericht des Saarbrückener Knappschaftsvereins für das Kalenderjahr 1906 ist diese Pensionsfrage auch noch aus einem anderen Gesichtspunkte, der nun ohne weiteres klar ist, mit folgenden Worten beleuchtet:

„Der Tiefstand der Pensionierungen findet darin seine Erklärung, daß viele Bewerber in Erwartung der Erhöhung der Pensionssätze ihre Wünsche einstweilen zurückgestellt haben und es ist daher mit Sicherheit zu erwarten, daß mit Inkrafttreten der neuen Satzung, die wesentlich höhere Pensionen vorsieht, ein großer Andrang von Pensionsbewerbern eintreten wird.“

Die Morbidität ist in den verschiedenen Bezirken wechselnd und erreichte z. B. im Saarbrückener Knappschaftsverein 60,7, im Bochumer 64,6 % im Jahre 1906. Auf die hauptsächlich in Betracht kommenden Krankheitsgruppen, speziell auf die typischen Bergarbeiterkrankheiten will ich an anderer Stelle eingehen.

Nach dieser allgemeinen Uebersicht, die teilweise auch zum Verständnis für die hier in Betracht kommenden Fragen notwendig war, gehe ich nunmehr auf die spezielle Besprechung der Gesundheitsschädigungen im Bergwerksbetriebe und deren Verhütung ein.

Da mir hierbei der wichtigste Punkt die Verderbnis Luft in den Bergwerken und ihr ausgiebiger Ersatz durch möglichst gute, frische Luft zu sein scheint, will ich mit diesem Kapitel beginnen. Die Ursachen zur Luftverschlechterung sind äußerst mannigfach und nehmen mit der Tiefe und Ausdehnung der Baue zu. Zunächst steigt im allgemeinen die Gesteinstemperatur, nachdem sie annähernd in einer Tief- von 20 m konstant geworden ist und hier die mittlere Jahrestemperatur erreicht hat, in rund 30 m um 1 Grad, falls nicht durch besondere Einflüsse, wie heiße Quellen, Zersetzung in den Verwaschbergen ein noch schnelleres Ansteigen eintritt.<sup>1)</sup> Die Lufttemperatur entspricht dieser Gesteinstemperatur, ist aber bis zu ca. 400 m gemeinhin höher, in tieferen Gruben niedriger als die Gesteinstemperatur. Gleichzeitig tritt bei Anwesenheit von Wasser ein erhöhter Feuchtigkeitsgehalt auf. Durch die Atmung und Ausdünstung von Menschen und Tieren, Brennen der Lampen, Schießen, Zersetzung der Mineralien und des Grubenholzes, sowie anderer Einwirkungen wird dann die Luft derartig irrespirabel, daß die Zuführung frischer Luft im Ueberschuß notwendig wird, um die schädlichen Gase zu verdünnen und zu entfernen und den verbrauchten Sauerstoff zu ersetzen. Beide Forderungen sind unbedingt notwendig, weil die Atmung in sauerstoffarmer und durch sonstige Gase verdorbener Luft in

<sup>1)</sup> Diese Zahlen sind keineswegs für alle Orte konstant.



doppelter Hinsicht schädlich wirkt. Durch den Sauerstoffmangel, insbesondere aber durch den Ueberschuß an Kohlensäure, wird nicht nur ein rascheres Atmen und damit eine schnellere Erwärmung und Ueberladung der Luft mit Kohlensäure und Wasserdämpfen veranlaßt, sondern auch die Schädigung des Organismus durch die beschleunigte Aufnahme giftiger Gase befördert. Noch ungünstiger gestalten sich diese Verhältnisse, wenn in dieser Luft eine anstrengende Arbeit geleistet werden muß, die ihrerseits ebenfalls eine schnellere Atmung und Luftverderbnis herbeiführt. Es besteht also ein förmlicher *circulus vitiosus*, der unter Umständen erhebliche Gesundheitsschädigungen veranlassen kann.

Bei der Wetterführung ist unbedingt darauf zu achten, daß die zugeführte Luft möglichst rein ist. Jedenfalls muß vermieden werden, daß sie durch Rauchgase der Schornsteine oder durch Dampf verunreinigt ist. Dann empfiehlt es sich behufs gleichmäßiger und besserer Fortführung des Wetterstroms, daß die Kanäle (Lutten) tunlichst dicht, rund und glatt sind, nicht in Winkeln, sondern in Bögen ihre Richtung ändern und daß namentlich bei der Bewetterung durch Diffusion, sowie bei der sonstigen Wetterversorgung und Wetterführung stets auf die genaue Einhaltung der diesbezüglichen bergpolizeilichen Bestimmungen geachtet wird. Die bergpolizeilichen Verordnungen über die Bewetterung sind je nach der Möglichkeit der Bildung von schlechten Wettern in den einzelnen Oberbergamtsbezirken mehr oder weniger weitgehend und im Erfurter Bezirk den meist günstigen Wetterverhältnissen angepaßt.

Der Gehalt der Luft an Kohlensäure darf 1 % nicht übersteigen; denn selbst geringe Mengen dieses Gases sind schon unangenehm und auch schädlich, wenn dieses Gas nicht durch Zersetzung von Mineralien, sondern vorwiegend durch Ausatmung und Ausdünstung von Mensch und Tier her stammt. Stärkere Konzentrationen wirken schon nach kürzerer Zeit direkt gesundheitsschädlich und rufen bei 30 % rasch gefährliche Erkrankungen hervor. Es ist deshalb sehr empfehlenswert, daß sich der revidierende Medizinalbeamte nach den Analysen des ausziehenden Gesamtstroms erkundigt.

Auf die selten vorkommende Luftverderbnis durch Schwefelwasserstoffgas und die meist durch elementare Ereignisse auftretenden Kohlenoxydgasvergiftungen will ich hier nicht eingehen. Nur soviel sei erwähnt, daß das Kohlenoxydgas schon bei einer Konzentration, die wenig über 0,2 % liegt, bald schädlich wirkt, daß bei 0,5 % schon nach 1 1/2 Stunden die ersten Vergiftungserscheinungen auftreten und daß bei 2—3 % rasch gefährliche Erkrankungen eintreten.

Die hohen Temperaturen in den größeren Tüfen wirken weniger direkt als indirekt gesundheitsschädigend. Der Hauptsache nach veranlassen oder vermitteln sie leichte Ermüdung, ein stärkeres Atmungs- und großes Durstbedürfnis, Erkältungskrankheiten, eine größere Verletzungsgefahr des leicht

oder wenig bekleideten Körpers, die Neigung zu Furunkelbildung, sowie zu Ekzemen und last not least die Verbreitung des Grubenwurms in doppelter Hinsicht. Es ist deshalb stets auf die Zuverlässigkeit der Grubenthermometer und auf die Temperatur in den tieferen Gruben zu achten, zumal von ihr die Schichtdauer abhängt. Ob zu den in hochtemperierten Gruben meist vorgeschriebenen Temperaturmessungen auch Maximal- und Minimalthermometer verwendet werden, ist mir unbekannt, empfehlenswert wären sie aber wohl, wenn ganz hohe Temperaturen beobachtet werden, oder wenn die Frage akut wird, ob infolge der höheren Temperatur (28—29°)<sup>1)</sup> die Sechstundenschicht einzuführen ist. Auch müßte stets danach geforscht werden, ob die höheren Temperaturen durch unvorhergesehene Einflüsse (Durchbruch heißer Quellen, Oxydationsvorgänge im Vorsatz etc.) entstanden sind und ob nicht der Versuch gemacht ist, diese Einflüsse zu beseitigen oder die Temperatur durch vermehrte Wetterzufuhr herabzudrücken. Ob und inwieweit es sich ermöglichen lassen wird, die Luft an den Arbeitspunkten durch Erzeugung von Verdunstungskälte mittelst flüssiger Luft abzukühlen, ist noch nicht erwiesen, doch wären diesbezügliche Versuche wohl recht wünschenswert.

Die auskömmliche Versorgung mit einwandsfreiem Trinkwasser oder sonstigem alkoholfreien Getränk ist in sämtlichen Gruben unbedingt zu verlangen. In mehreren Bergpolizeiverordnungen habe ich zu meiner Ueberraschung hierüber keine Bestimmungen gefunden, doch mag es sehr wohl möglich sein, daß ich bei der Fülle des zu bewältigenden Materials Angaben darüber übersehen habe. Im ganzen habe ich den Eindruck gewonnen, daß in den Bauen unter Tage die Trinkwasserversorgung häufig besser ist, als in denen über Tage. Namentlich geht dies aus den mir durch Vermittlung des Herrn Reg.- und Med.-Rats Dr. Dütschke von der Regierung zu Cöln und aus den seitens des Oberbergamts zu Bonn zur Einsichtnahme überlassenen Besichtigungsprotokollen der Kreisärzte hervor, daß in den Braunkohlengruben jenes Bezirks die Wasserversorgung früher zuweilen recht viel zu wünschen übrig ließ.

In Anbetracht der verschiedenen Verhältnisse, sowie der Schwierigkeiten und Kosten, welche die Wasserversorgung der Belegschaft namentlich in ausgedehnten und warmen Bauen hat, wird die Art der Wasserzuführung erheblich differieren; die Aufsichtsbehörde wird daher bei ihren Anforderungen billiger Weise auf die Eigenart der Betriebe Rücksicht nehmen müssen. Beim Vorhandensein einer Wasserleitung wird es sich manchmal empfehlen, den Füllort direkt an die Leitung anzuschließen, um die Versorgung der großen Wassertransportgefäße zu vereinfachen, während wiederum in flachen Gruben mit mäßiger Beleg-

<sup>1)</sup> Nach der Allg. Berg-Pol.-Verordn. im Oberbergamtsbezirk Halle ist die 6stündige Schicht erst bei 29°C. vorgeschrieben. Nach dem Berggesetz hat für Kohlengruben die 6 Stundenschicht bei 28° einzutreten.

schaft einwandfreies Deckentraufwasser der Stollen an Ort und Stelle in geeigneten Behältern aufgefangen und benutzt werden kann.

In Braunkohlengruben, in denen das dort gewonnene Wasser häufig genußuntauglich ist, oder in tiefen Bauen, in denen es gewöhnlich gänzlich fehlt oder zu heiß ist, muß das Trinkwasser in Behältern an die Arbeitsstelle geschafft werden. Von diesen Wasserbehältern ist zu verlangen, daß ihr Inhalt vor Verunreinigungen sicher geschützt und nur durch Zapfhähne entnommen werden kann. Dann ist es wünschenswert, daß in Gruben mit hohen Temperaturen die hier meist fahrbaren eisernen Wasserbehälter zur besseren Kühlhaltung des Getränks mit einer Isolierschicht versehen sind und daß in Tagesbauen während der heißen Jahreszeit ein nach Bedarf mehrmaliger Ersatz des Trinkwassers stattfindet, wenn es sich nicht frisch hält. Um ein Trinken aus den Zapfhähnen zu verhüten, werden diese zweckmässig mit einem Schutzsiebe versehen; hat die weitere Wasserverteilung mittelst dichtschliessender Kannen oder in den eigenen Behältern der Bergleute zu geschehen. Die Wasserbehälter müssen schliesslich vor dem Füllen vollkommen entleert, durchgespült und von Zeit zu Zeit mit Dampf durchblasen werden, wenn sich dies ermöglichen lässt.

Von durststillenden Wasserzusätzen rate ich im allgemeinen ab, da es m. E. für den Chemismus der Verdauung nicht gleichgültig ist, wenn auf die Dauer namentlich bei starkem Wassergenuss in hochtemperierten Gruben reichliche Mengen von Zitronensäure oder anderen Säuren zugefügt werden. Auch ist nach Versuchen von Bruns die Zitronensäure, wie dies von Goldmann behauptet wird, kein Vorbeugungsmittel gegen die Wurmkrankheit.

Wegen ihrer Zweckmäßigkeit kann ich bezüglich der Versorgung der Grubenarbeiter mit Trinkwasser eine Verfügung des Königl. Oberbergamtes zu Freiburg vom 30. März 1904 empfehlen.<sup>1)</sup>

Die künstlichen Lichtquellen in den Gruben sind nicht selten ungenügend. Es empfiehlt sich deshalb bei den Besichtigungen stets darauf zu achten, daß zur Vermeidung von Unfällen die Vorschriften über die Beleuchtung der infolge des Betriebes besonders gefährdeten Punkte befolgt werden. Wünschenswert wäre es auch, daß überall, wo ein Gebrauch von Sicherheitslampen als Wetteranzeiger nicht erforderlich ist, anstelle der rußenden und wenig leuchtenden Oelgrubenlampen solche mit dem viel helleren Azetylenlicht eingeführt werden, zumal seit ihrer Benutzung nach mehrfachen Erfahrungen Unfälle durch Firstbruch viel seltener vorkommen, weil die Arbeiter das

<sup>1)</sup> Nach Entscheidung des Reichsversicherungsamts wurde der Tod eines Arbeiters an Unterleibstypus infolge des Genusses verseuchten Trinkwassers aus einem Zechenbrunnen beim Schachtabtäufen auf Zeche Radbod als Betriebsunfall anerkannt.

lose Gestein an der First viel leichter wahrnehmen und beseitigen können. Auch haben sich diese Azetylenlampen in der hiesigen Gegend als durchaus zuverlässig und widerstandsfähig erwiesen. Die Ansichten über die Einwirkung der Verbrennungsgase des Azetylens auf die Luftbeschaffenheit sind noch geteilt, doch wird die Reinheit des Rohmaterials hier gewiß von wesentlichem Einfluß sein.

Die Beseitigung der Abfallstoffe spielt in den Bergwerksanlagen über und unter Tage eine sehr wichtige Rolle. In erster Linie ist bei allen Untertagesbauen jede Verunreinigung der Grube, welcher Art sie auch sei, nach Möglichkeit zu vermeiden, weil hierdurch eine unerwünschte Verschlechterung der Luft hervorgerufen wird. Alles Fortwerfen von Frühstückspapier, Ueberresten der Mahlzeit usw. müßte auf das Strengste verboten und alle fäulnisfähigen Stoffe aus der Grube baldtunlichst entfernt werden; insbesondere rechne ich hierunter auch die Exkremente der Pferde.

Seit der großen Wurmepidemie in den westlichen Grubenbezirken ist der Abortfrage eine ganz besondere Beachtung zuteil geworden und viel gegen früher verbessert. Im allgemeinen ist zu verlangen, daß die Abortgefäße transportabel, undurchlässig, gut verschliessbar sind und an geeigneten Stellen, sowie in genügender Anzahl aufgestellt werden. Holzgefäße eignen sich hierzu im allgemeinen nicht, weil sie zu wenig widerstandsfähig und wegen des häufigen Ersatzes zu teuer sind. Ein grosses Gewicht ist auf einen guten Verschluss der Gefäße (Keilverschluss) zu legen, namentlich in in den Gruben mit höherer Temperatur, weil hier die Zersetzungs Vorgänge viel intensiver sind und der üble Gestank in den engen Räumen die Luft sehr verpestet.

Ferner ist es notwendig, dass der Kübelinhalt in einem möglichst geruchlosen Zustand erhalten wird. In warmen Gruben erreicht man das wohl am besten durch Zusatz von Saprool W, in denen mit mehr niedriger Temperatur durch Einstreuen von Sägespänen oder Torfmüll.

In den meisten Bergpolizei-Verordnungen, auch in der des Oberbergamtsbezirks Halle ist auffallender Weise angeordnet, dass dem Kübelinhalt ein Desinfektionsmittel zugesetzt wird; mir scheint das für viele Fälle unzweckmässig zu sein, zumal „ein mässiger Zusatz“ von Desinfektionsmitteln dort, wo diese Mittel notwendig sind, keinen Zweck hat. Viel sachgemässer ist die Bestimmung der Dortmunder Polizeiverordnung, nach der nur beim Auftreten von Krankheiten, welche durch menschliche Ausscheidungen verbreitet werden können, die Kotgefäße auf Anordnung der Revierbeamten mit Desinfektionsmitteln zu versehen und die Abortsitze beim Auswechsel dieser Gefäße unter Verwendung geeigneter Desinfektionsmittel zu reinigen sind. Bei allen Kübeln unter Tage ist also Desodoration stets, Desinfektion nur unter besonderen Verhältnissen zu verlangen. Wenig schicklich scheint es mir auch zu sein, wenn

die Abortplätze in vielen Gruben jeden Abschluss nach aussen durch Vorhänge oder Verschlüsse entbehren.

Dass die Kübel rechtzeitig ausgewechselt, ihre Umgebung erforderlichenfalls gereinigt oder desinfiziert wird, dass sie ferner über Tage in undurchlässige Gruben entleert werden, zu säubern und eventuell mit Dampf zu durchblasen sind, ist ein weiteres Postulat. Ein Ausschütten des Inhalts auf die Halden, wie dies auch empfohlen ist, halte ich für durchaus unzulässig und unökonomisch.

Trotz Aufstellung von Abortgefässen in genügender Anzahl und bequem zu erreichender Entfernung findet vielfach ein Absetzen des Kotes in den Gruben leider garnicht selten statt, namentlich in schwer passierbaren Teilen derselben. Es kann deshalb nicht genug empfohlen werden, dass auch über Tage namentlich für grössere Belegschaften in der Nähe der Kaue oder an einem sonst geeigneten Platz eine, ich möchte fast sagen einladende Abortvorrichtung vorhanden ist. Auch wäre es erwägenswert, ob man nicht Bergleuten, die an akuter Diarrhoe leiden, das Befahren der Grube während der Dauer dieses Krankheitszustandes besser untersagte.

Kurz ist hier noch auf die Aborteinrichtung in Tagesbauen einzugehen. Nach den Beobachtungen der Kreisärzte im Oberbergamtsbezirke Bonn finden sich auf den dortigen Braunkohlengruben sogenannte wandernde Aborte, deren hölzerne Zelle beim Vorschreiten des Baues oder sonst nach Bedarf disloziert wird, während die vielfach im Erdreich auf der Sohle der Baue oder den Abraumplätzen ausgeworfenen Gruben früher zugeschüttet wurden. Aus hygienischen Gründen müssen auch hier unbedingt Kübel verlangt werden.

Bei den Bergleuten kommen gerade so, wie bei andern Berufsklassen, gewisse typische Krankheitsgruppen vor, während andere eine mehr regionäre Ausbreitung haben. Da bei den Knappschaften außerordentlich genaue Krankheitsstatistiken geführt werden, so kann ich nicht dringend genug empfehlen, diese vor jeder Revision einzusehen, oder bei den Knappschaftsärzten Erkundigungen einzuziehen, um ein Bild darüber zu gewinnen, welche Krankheitszustände vorwiegend in den einzelnen Belegschaften auftreten, und ob diese von dem gewöhnlichen Typus abweichen. Hierdurch kann der Medizinalbeamte unter Umständen einen wertvollen Aufschluss darüber erhalten, worauf er bei seinen Besichtigungen hauptsächlich zu achten hat. Es wäre auch nur der ganzen Sache dienlich, wenn diese Statistiken, wie dies z. B. bei dem Saarbrückener Knappschaftsverein geschieht, von seiten der größeren Vereine oder der Oberbergämter einer genauen Prüfung unterworfen würden, um durch entsprechende Mitteilung an die Reviervorsteher und Kreisärzte deren Aufmerksamkeit auf das gehäufte Auftreten von gewissen Krankheitszuständen zu lenken, sie um Aufklärung des ursächlichen Zusammenhangs und um Angabe von Vorbeugungsmaßregeln zu ersuchen. Da ich diesem Punkt auch aus anderen

Gründen eine besondere Wichtigkeit beimesse, werde ich später noch kurz darauf zurückkommen.

Unter allen Erkrankungen kommen bei den Bergleuten fast überall die Affektionen der Luftwege infolge der schroffen Temperaturübergänge bei erhitztem Körper, der ungesunden Luft, des Dampfes und Staubes am häufigsten vor. Schwankend, aber immerhin beträchtlich ist auch namentlich die Zahl der Lungenentzündungen, die erfahrungsgemäß bei den Bergleuten relativ häufig tödlich verlaufen. Auch akute Katarrhe des Kehlkopfes sind gar nicht selten.

Von den chronischen Lungenerkrankungen möchte ich nur bezüglich des Emphysems und der mit ihm in einem Kausalnexus stehenden Kohlenlunge sagen, daß diese Krankheiten infolge der Verbesserung der hygienischen Zustände, namentlich infolge der besseren Wetterversorgung und der Einführung der Berieselung, in den Kohlengruben ganz wesentlich zurückgegangen sind.

Im allgemeinen sei über die Entstehung von Lungenkrankheiten nur noch angegeben, daß nach Prof. Haldane-Oxford das Einathmen von harten Gesteinsstaub viel gefährlicher ist, als das von weichem oder von Kohlenstaub. Zur Bewässerung sehr trockener und staubiger Arbeitspunkte in Erzgruben können deshalb Spritzwasserleitungen, ähnlich wie sie in Kohlengruben zur Verhütung von Kohlenstaubexplosionen eingeführt sind, nicht genug empfohlen werden.

Die Verbreitung der Tuberkulose unter den Bergleuten ist je nach der Art des entstehenden Gesteinsstaubes verschieden; deshalb können aus den Statistiken der großen Knappschaftsvereine keine allgemeinen Schlüsse über die Gefährdung der Bergleute in dieser Hinsicht gezogen werden. Ein Resultat läßt sich nur erreichen, wenn man die Erkrankungsziffern der einzelnen Belegschaften unter einander und mit den gesamten Durchschnittsziffern vergleicht.

An zweiter Stelle stehen wohl die chronischen Magen-darmkatarrhe, die vielfach auf eine unregelmässige und unzweckmässige Ernährung, Alkoholmissbrauch, übermässigen Wassergenuss in den Gruben mit wärmeren Temperaturen, aber auch auf das Arbeiten in ungewöhnlichen Stellungen und andere Ursachen zurückzuführen sind.

Der mehrfach vertretenen Ansicht, dass rheumatische Erkrankungen, inklusive Neuralgien, unter den Bergarbeitern nicht so häufig sind, als gewöhnlich angenommen wird, kann ich nicht beipflichten. Zweifellos gehören sie jedoch infolge des oft sehr starken Wetterzuges, der starken Temperaturunterschiede, der öfteren Durchnässung der Bekleidungsstücke in vielen Tages- und Untertagesbauen, der notwendigen täglichen Reinigungsbäder namentlich in kalten Jahreszeiten zu den typischen und verbreitetsten Bergarbeitererkrankungen.

Sehr zahlreich sind ferner Zellgewebsentzündungen,

namentlich auch Rose, Furunkel, diese besonders in warmen Gruben und im Salzbergbau, sowie Ekzeme.

Verbreitet sind ferner Augenkrankheiten in staubigen Gruben, Trachom in den Bezirken mit polnischer und tschechischer Arbeiterbevölkerung, sowie das Rollauge infolge der Firstarbeit.

Bezüglich der Wurmkrankheit, über deren Wesen und Verbreitung eine im Kaiserlichen Gesundheitsamte unter Mitwirkung von Löbker und Bruns bearbeitete Schrift alles Wissenswerte enthält, will ich nur angeben, dass eine Desinfektion der Gruben unausführbar ist und dass die Uebertragung auch von den Larven durch die Haut erfolgt. In prophylaktischer Beziehung kommen hauptsächlich in Frage: Verbot der Beschäftigung von solchen Personen unter Tage, in deren Ausleerungen sich Wurmeier befinden, strenge Befolgung der Vorschriften bezüglich der Abortanlagen, Berieselung mit 5 oder mehrprozentigem salzhaltigen Wasser, falls solches zur Verfügung steht, Douchen der Arbeiter nach der Schicht.

Für den Erfurter Bezirk ist noch die Reizung der Nasenschleimhäute durch feinverteilten Salzstaub zu erwähnen, gegen die eine Anwendung der Nasendouche zu empfehlen ist.

Im übrigen wäre hier noch anzugeben, daß zur Beschäftigung in Druckluft nur Arbeiter mit gesunden Brustorganen, in Gruben mit trockenem Gesteinsstaub nur solche mit gesunden Lungen zugelassen werden sollten. Auch empfiehlt sich zu § 176 der Allgemeinen Bergpolizei-Verordnung hinter dem Satz: „Niemand darf innerhalb der Bergwerksanlagen sich aufhalten oder geduldet werden, der betrunken oder mit einer Krankheit oder einem Gebrechen behaftet ist, welche daselbst sein Leben gefährden können“, der Zusatz: „oder das Anderer“. Ich möchte in dieser Beziehung nur auf Schwerhörige, Schwachsichtige und Bazillenträger hinweisen, die gemeinhin bei derartigen Betrieben der Umgebung viel gefährlicher werden können, als sie selbst gefährdet sind.

Die erste Hilfe bei Unfällen unter Tage und das sonstige Rettungswesen im Bergbaubetriebe erfordern zum Teil ganz eigenartige Vorkehrungen und Ausrüstungen, von denen namentlich die letzteren so verschiedenartig und mannigfach sein müssen, daß deren Besprechung nicht umgangen werden kann.

Zunächst ist zu berücksichtigen, daß der Transport in den zuweilen sehr engen und niedrigen Strecken und bei den sehr langen Wagen recht beschwerlich ist und deshalb für den Verletzten außerordentlich qualvoll sein kann. Oft bleibt nichts anders übrig, als diesen auf ein Brett festzubinden, ihn so in den Strecken fortzubewegen und in der senkrecht aufgestellten Bahre den Schacht hinaufzubefördern. Die Tragbahren sind deshalb zweckmäßig mit Achselriemen und sonstigen Gurten zu versehen, um ein Rutschen des Verletzten zu verhüten; beim Bergaufgehen muß tunlichst das Kopfbende, beim Bergabgehen das Fußbende vorn sein. Genügende Beleuchtung, Fort-

räumen von Hindernissen und Hinweis auf Wegeschwierigkeiten durch weitere Personen außer den eigentlichen Transportören sind außerdem erforderlich. Die eigentliche Krankentrage kann meist erst auf den Hauptstrecken benutzt werden, falls hier nicht Grubentransportwagen mit Federn oder federnde Einhängenvorrichtungen aus Drahtgeflecht zur Verfügung stehen. Auch die Beförderung in den im Bau begriffenen Schächten ist häufig sehr schwierig und zuweilen nur unter Zuhilfenahme besonderer Vorkehrungen ausführbar. Das Lehrbuch des langjährigen Knappschaftsarztes, Geh. San.-Rat Dr. Vogel: „Die erste Hilfe bei Unfällen“ beschäftigt sich näher mit diesem Transport der Verletzten, ist speziell für die Verhältnisse im Bergbau bearbeitet und kann allen, die sich mit dieser Frage beschäftigen wollen, nur empfohlen werden.

Das plötzliche Auftreten irrespirabler Luftgemische macht auf manchen Gruben, besonders auf Kohlenbergwerken, das Vorhandensein genügender Atmungsapparate notwendig, die ungefähr in einer Menge von 5 % der in einer Schicht beschäftigten Arbeiter vorhanden und gebrauchstertig sein müssen. Außerdem muß ein genügender Vorrat von Sauerstoff, oder sonstigen in chemischen Materialien (Pneumatogen) zur Sauerstoffentwicklung den Apparaten, Kalipatronen, Gummibbeutel und gelöschter Kalk zur Kohlensäurebindung vorhanden sein. Ferner ist zu verlangen, daß je nach Bedarf auf den Gruben Wetterleinen, Druckluftpumpen, Schläuche, elektrische Grubenlampen, weil sie auch in sauerstofffreier Luft brennen, Medikamente usw. in ausreichenden Mengen vorrätig sind.

Ich übergehe das sonstige stets in Bereitschaft zu haltende Material zur Bekämpfung von großen Bränden, Absperren von Grubenteilen und ähnliches, da die Kontrolle hierüber dem Medizinalbeamten nicht zusteht.

Eine auch für Massenunglücksfälle ausreichende Einrichtung ist in den Rettungsstationen der grossen Gruben, in denen explosive oder irrespirable Luftgemische auftreten können, sowohl über, als auch unter Tage erforderlich und muss das Personal der Rettungswehren regelmässige Uebungen abhalten, weil das Atmen mit dem Pneumatophor, die Herrichtung der einzelnen Rettungsapparate Ruhe, Sicherheit und Geschicklichkeit erfordern.

Beachtenswert ist eine Einrichtung in England, wo man in jüngster Zeit Rettungsschulen für Bergleute eingerichtet hat, in denen die Rettungsmannschaften ausgebildet werden, Uebungen und Rettungsarbeiten in künstlichen Stollen bei irrespirablen Gasgemischen vornehmen und in einer Zentrale zum Bedarf bei grösseren Unglücksfällen kaserniert sind.

Einer besonderen Erwähnung bedürfen schliesslich noch die Wohlfahrtseinrichtungen da sie nicht nur innig mit der Hygiene des Bergbaues zusammenhängen, sondern mehrfach sogar ein wesentliches Glied derselben darstellen und vielfach unentbehrlich sind.

Am meisten gilt das wohl von den Badeeinrichtungen,



die für Steinkohlenbergwerke in den Oberbergamtsbezirken Breslau, Dortmund und Bonn vorgeschrieben sind, während im Oberbergamt Halle eine Brausebadeanlage nur verlangt werden kann, wenn die Arbeit mit Hitze und Staub verbunden ist. Im Halle'schen und Clausthaler Bezirk waren bisher verhältnismäßig am wenigsten Bäderanlagen eingerichtet, doch hängt dies mit von der Art der Betriebe ab. Stets ist eine genügende Erwärmung und Sauberkeit der ganzen Anlage, ein besonderer Ankleideraum, womöglich eine getrennte Abteilung für jugendliche Personen und leichter Wasserabfluß von dem Fußboden des Doucheraumes zu verlangen. Gemeinschaftliche Bassinbäder müssen vom hygienischen Standpunkt aus beanstandet werden, auch wenn Brauseeinrichtungen vorhanden sind; sie dürfen besonders in Gegenden, die wurmverseucht sind, wegen der Ansteckungsgefahr nicht geduldet werden.

Stets sind bei den Besichtigungen auch die Kauen zu revidieren, unter denen man Aufenthaltsräume versteht, welche von seiten der Grubenverwaltung für die Belegschaft errichtet sind und den verschiedenartigsten Zwecken dienen. Die oben erwähnten Badeeinrichtungen gehören als Waschkauen auch in diese Gruppe von Räumen. Die Dortmunder Berg-Polizeiordnung bestimmt über sie in sehr zweckmäßiger, kurzer und bestimmter Weise, daß sie reinlich, gut gelüftet und der Witterung entsprechend geheizt sein müssen, während im Oberbergamtsbezirk Halle von diesen Räumen nur verlangt wird, daß sie gesäubert, gelüftet und in der kalten Jahreszeit geheizt werden müssen. Bestimmtere Vorschriften wären hier m. E. wünschenswert.

Ueber die Unterbringung der in gewerblichen oder landwirtschaftlichen Betrieben, beim Bergbau oder bei Bauten beschäftigten Arbeiter enthalten die Grundzüge im Erlaß der Minister für Handel und Gewerbe, der Medizinalangelegenheiten, des Innern und für Landwirtschaft vom 19. März 1901 ausführliche Anweisungen. Wenngleich auf diesen Erlaß hin nicht überall entsprechende Polizei-Verordnungen ergangen sind, so geben diese Grundzüge doch bei den Revisionen, soweit nicht anderweitige gültige Verordnungen bestehen, dem Medizinalbeamten einen wertvollen Anhaltspunkt dafür, wieweit er in seinen Anforderungen gehen kann und in welchem Rahmen er eine Einigung mit dem mitrevidierenden Bergrevierbeamten zu erzielen bestrebt sein muß. Diese Unterkunftsräume sind, soweit Schlafräume in Betracht kommen, namentlich dort einer eingehenden Besichtigung zu unterziehen, wo viel Krätze herrscht, die nach den Beobachtungen im Saarbrückener Knappschaftsverein dort vielfach eine starke Zunahme erfahren hat. Auch müssen, falls Granulose unter den Insassen vorkommt, die entsprechenden Anordnungen getroffen und im allgemeinen nach dem Gesundheitszustande der ausländischen Arbeiter in diesen Schlafräumen geforscht werden.

Falls der auswärtigen Belegschaft in diesen Kauen Speise

und Getränke verabfolgt werden, oder hier den Arbeitern für eigene Verwendung besondere Kocheinrichtungen zur Verfügung stehen, so wäre auch stets die Küche zu besichtigen und auf das Vorhandensein einer einwandsfreien, ausreichenden Wasserbezugsstelle zu achten.

Im allgemeinen ist die Errichtung von derartigen Unterkunftsräumen anzustreben, wenn die Wohnstätten der Belegschaft weit entfernt sind, passend gelegene Arbeitszüge fehlen und die Gruben kalt und naß sind. Lungenentzündungen und Erkältungskrankheiten der Atmungsorgane, sowie rheumatische Affektionen lassen sich gerade darauf häufig zurückführen, wenn die Leute nach weitem anstrengendem Marsch mit erhitztem Körper in die Gruben einfahren.

In vielen Gegenden, in denen die einheimische Arbeiterbevölkerung nicht ausreicht, haben die Verwaltungen teilweise mit enormen Kosten den Bau von Arbeiterhäusern selbst in die Hand genommen oder durch Gewährung von Darlehen und Prämien den Arbeitern überlassen. So waren im Saarbrückener Bezirk bis zum Jahre 1906 6466 Wohnungen mit Hilfe staatlicher Darlehen und Prämien erbaut worden, auch ist in Bleicherode auf diesem Gebiet bereits manches geschehen.

Neuerdings sind auch mehrfach an diese Arbeiterkolonien eigene, gemeinschaftliche Waschhäuser und Waschanstalten angeschlossen, die den großen Vorteil haben, daß die Wohnhäuser nicht durch Wasserdämpfe feucht werden und ein Sparen an Heizmaterial sowie an Geräten ermöglicht wird.

Zur Bekämpfung des unter vielen Bergarbeitern vorkommenden Alkoholmißbrauches haben die oben erwähnten Arbeiterspeiseanstalten wesentlich beigetragen. Wünschenswert wäre es aber, daß in dieser Beziehung noch mehr geschieht. Besonders haben sich für diese Zwecke die Kaffeeküchen bewährt, von denen für Großbetriebe der Dampfkochapparat der Fabrik pharmazeutischer und chemischer Apparate und Maschinen von E. A. Lentz--Berlin empfohlen werden kann. Ferner kommt die Abgabe von billigem Selters- und Limonadenwasser in Betracht. Zweifellos wird auch manches durch Verteilung von Flug- und Merkblättern, sowie durch Strafbestimmungen erreicht, doch bleibt es immer zweckmäßiger, dem Arbeiter einen Ersatz für den Alkohol zu bieten, als ihn durch Belehrung und Bestrafung von dessen Genuß abzuhalten.

Die Krankenhausfrage ist in den einzelnen Oberbergamtsbezirken von verschiedenen Gesichtspunkten aus geregelt. Im Breslauer Bezirk besitzen die großen Knappschaftsvereine eine ganze Reihe großer, geeignet verteilter, ausgezeichneten Krankenhäuser, während im Dortmunder Bezirk mit den dort reichlich zur Verfügung stehenden kommunalen Krankenhäusern Abkommen zur Aufnahme kranker Bergleute getroffen sind; außerdem hat der dortige Knappschaftsverein drei große eigene Krankenanstalten in Bochum, Gelsenkirchen und Recklinghausen. Im Bereich des Oberbergamtes Halle existiert nur das allerdings sehr

große Krankenhaus Bergmannstrost in Halle. Ob und inwieweit hierdurch Nachteile durch weiten Transport oder in sonstiger Hinsicht entstanden sind, entzieht sich meiner Beurteilung; jedenfalls liegt die Einrichtung im Breslauer und im Dortmunder Bezirk mehr im Interesse der Verunglückten.

Nur auf zwei wichtige Gebiete der mannigfachen Gruppen der Wohlfahrtseinrichtungen möchte ich am Schluß dieses Abschnittes noch kurz eingehen, auf die Haushaltungsschulen und auf den Unterricht im Obst- und Gartenbau, weil ich die großen Vorteile beider Bestrebungen aus eigener Beobachtung in dieser Gegend kennen gelernt habe.

Unter der Industriebevölkerung ist die Ausbildung der Mädchen im Führen des Haushaltes ebenso ungenügend, wie dringend notwendig. Es wäre deshalb sehr zweckmäßig, wenn die Bergmannstöchter im Alter von 14—16 Jahren überall, wo sich das ermöglichen läßt, in Haushaltungsschulen unterrichtet würden, die sehr passend, soweit ein Kochunterricht in Frage kommt, an die Arbeiterspeiseanstalten angeschlossen werden könnten. Noch mehr empfiehlt sich vielleicht die in Meiningen getroffene Einrichtung, wo man den Besuch derartiger Haushaltungsschulen obligatorisch eingeführt und sie an die bestehenden Volksschulen angegliedert hat.

Für den Unterricht im Obst- und Gartenbau hat die Arbeiterbevölkerung ein ganz außerordentliches Interesse und entfaltet in der praktischen Handhabung desselben eine große Geschicklichkeit. Da zu den Arbeiterwohnungen meist kleine Gärten gehören, so empfiehlt sich eine derartige Unterweisung auch deshalb, weil die Bergarbeiter bei der gemeinhin geringen Schichtdauer genügend Zeit haben, sich dieser gesunden und einträglichen Beschäftigung zu widmen.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht hervor, daß es keine leichte Arbeit für den beamteten Arzt ist, wenn er seiner Aufgaben gerecht werden soll, als staatlicher Gesundheitsbeamter an der hygienischen Ueberwachung der Bergwerksbetriebe erfolgreich mitzuarbeiten. In erster Linie ist hierzu eine eingehende Beschäftigung nicht nur mit diesem Spezialgebiet der Hygiene, sondern auch eine genaue Kenntnis der in den Bergpolizei-Verordnungen behandelten hygienischen Gesichtspunkte unbedingt erforderlich, zumal sich der Kreisarzt in seinen Vorschlägen, von eventuell erforderlichen Ausnahmen abgesehen, innerhalb des Rahmens dieser Bestimmungen zu halten hat. Aber auch die hier sonst in Frage kommenden gesetzlichen Bestimmungen und die Abgrenzung der Befugnisse der Berg- und der allgemeinen Landespolizei müssen dem Kreisarzt genau bekannt sein.

Ueber seine Rechte und Pflichten an der gesundheitlichen Beaufsichtigung der Bergwerksbetriebe und über sein amtliches Verhältnis zu den Bergbehörden geben die §§ 21, 92, 93 der Dienstanweisung für die Kreisärzte, der Erlaß des Mi-

nisters für Handel und Gewerbe vom 29. August 1901, sowie die auf Grund des § 21 Absatz 2 der Dienstanweisung und des Erlasses ergangenen gemeinschaftlichen Verfügungen der Oberbergämter und der Regierungspräsidenten Aufschluß. Da diese Verfügungen in den einzelnen Bezirken in verschiedenen Punkten von einander abweichen, kann im einzelnen auf sie nicht näher eingegangen werden.<sup>1)</sup>

Die oben erwähnten Bergpolizei-Verordnungen erstrecken sich, soweit sie für den Medizinalbeamten von Interesse sind, auf die Sicherheit des Lebens und der Gesundheit der Arbeiter und den Schutz gegen gemeinschädliche Einwirkungen des Bergbaues. Teilweise passen sie sich in ihren hygienischen Bestimmungen ganz modernen Anschauungen an, teilweise aber auch veralteten. Wünschenswert wäre es deshalb, wenn die Oberbergämter vor dem Erlaß allgemeiner und spezieller Bergpolizei-Verordnungen von ihrer Befugnis gemäß § 21 der Dienstanweisung für die Kreisärzte Gebrauch machen und den zuständigen Kreisarzt bezüglich der hygienischen Bestimmungen zur gutachtlichen Äußerung auffordern würden. Auch bei den anderen Verwaltungsbehörden ist es Brauch, daß vor Erlaß von Verordnungen und Gesetzen, soweit es sich in ihnen um sanitätspolizeiliche und hygienische Fragen handelt, das Urteil der auf diesem Gebiet bewanderten Sachverständigen gehört und die Ausarbeitung nicht allein juristischen und technischen Beamten überlassen wird.

Die Ausführung von Vorschlägen des Kreisarztes im Rahmen der Bergpolizei-Verordnungen kann der Bergrevierbeamte sofort anordnen, da es zu seinen Obliegenheiten gehört, die Durchführung der in den Bergpolizei-Verordnungen enthaltenen Vorschriften zu überwachen. Ueber weitergehende Vorschläge, die der Kreisarzt im gesundheitlichen Interesse der Arbeiter für nötig hält, darf der Bergrevierbeamte jedoch nicht selbstständig eine Entscheidung treffen, sondern nur das Oberbergamt auf Grund von Berichten der Bergrevierbeamten und eventuell des Kreisarztes, gegebenenfalls nach Anhörung des Gesundheitsbeirates.

Bezüglich des Ermittlungsverfahrens bei ansteckenden Krankheiten und bei der Anordnung von Vorbeugungsmaßnahmen ist je nach dem Machtbereich die Berg- bzw. die allgemeine Landespolizei in Anspruch zu nehmen. Da diese Verhältnisse jedoch etwas verwickelt sind, möge noch kurz darauf eingegangen werden. Zunächst besitzt hier der Kreisarzt bei dringlichen Feststellungen das Zutrittsrecht zu Bergwerksanlagen jeder Art, ohne sich vorher mit dem Bergrevierbeamten ins Einvernehmen setzen zu müssen. Das Befahren einer Grube wird sich freilich wohl meist unnötig erweisen oder hinauschieben lassen. Doch könnte der Kreisarzt z. B. verlangen, daß ein eingefahrener typhusverdächtiger Bergmann behufs Unter-

<sup>1)</sup> Aus verschiedenen Gründen ist besonders beachtenswert die Arnberg-Dortmunder Verfügung vom 3. und 6. April 1906.

suchung aus den Gruben geholt wird. Zur Anordnung von Schutzmaßregeln gegen die Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten ist hier die allgemeine Landespolizei nur dann zuständig, wenn diese Maßnahmen außerhalb des eigentlichen Bereichs des Bergwerksbetriebes vorzunehmen sind; im anderen Falle hat die Bergpolizei einzutreten, z. B. beim Verbot der Benutzung von verdächtigem oder gesundheitsschädlichem Trinkwasser innerhalb des Bereichs der Bergwerksbetriebe, bei Anordnungen bezüglich der Desinfektion der Abortkübel bei Krankheiten der Bergleute, die durch menschliche Ausleerungen verbreitet werden können, Sicherung gegen Verbreitung von Wurmkrankheiten, gruppenweiser Verteilung der Belegschaft an getrennten Arbeitsstätten je nach dem Wohnsitz beim Auftreten von Genickstarre und ähnlichem.

Wenn bei dem Vorliegen des Begriffs Gefahr im Verzuge der Kreisarzt die zur Verhütung der Verbreitung der Krankheit zunächst erforderlichen Maßregeln anordnet, so hat er diese Anordnungen, soweit sie im Bereich des eigentlichen Bergwerksbetriebes vorzunehmen sind, dem Betriebsleiter schriftlich zu geben und dieser den getroffenen Anordnungen Folge zu leisten. Eine schriftliche Mitteilung von diesen Anordnungen ist in entsprechender Weise der Bergpolizei und nicht der allgemeinen Landespolizei zu machen. Glaubt der Kreisarzt nicht entscheiden zu können, welche Polizeibehörde maßgebend ist, oder nimmt er an, daß ein Interessengebiet beider berührt wird, so empfiehlt sich eine Benachrichtigung von Berg- und Landespolizei unter entsprechendem Hinweis.<sup>1)</sup>

Eine viel größere Rolle, als die akut auftretenden, ansteckenden Krankheiten, spielen bei den Bergarbeitern chronische Krankheitszustände. Es ist deshalb erforderlich, daß sich der Kreisarzt mit den eigenartigen Verhältnissen des Bergbaues, ferner mit den gesundheitsschädlichen Einflüssen desselben und den vornehmlichsten Erkrankungsformen der Bergleute vertraut macht. Um die in hygienischer Hinsicht sehr wichtige Frage, wie die Gesundheitsverhältnisse der in seinem Amtsbezirk wohnhaften Belegschaft sind, beurteilen zu können, wäre es sehr zweckmäßig, wenn ihm die entsprechenden Krankheitsstatistiken der Knappschaftsvereine zugänglich gemacht würden. Bei auffallenden oder ungewöhnlich gehäuften Krankheitszuständen hätte er dann anzuregen, daß unter seiner Mitwirkung nach den Ursachen dieser Erscheinungen geforscht und seine gutachtliche Äußerung zur Anordnung von Schutzmaßregeln eingeholt wird. Wie wichtig diese Durchsicht der Krankheits-

<sup>1)</sup> Der Aufsicht der Bergpolizei unterstehen nicht nur die Bergwerke, sondern auch die Aufbereitungs- und zugehörigen Betriebsanstalten: z. B. Rest-, Glüh-, Koksöfen, Poch-, Quetsch- und Mahlwerke, Brikettfabriken und die Grudierwerke der Salinen. Dagegen nicht Hütten- und Walzwerke, Anlagen zur Herstellung von Kalisalzen aus Karnalit, Ringofenziegeleien, Mineral-, Oel-, Paraffin- und Ammoniakfabriken und ähnliche Betriebe, in denen eine weitere Verarbeitung von Nebenprodukten vorgenommen wird.

statistiken der Knappschaftsvereine ist, habe ich bereits bei der Besprechung der Tuberkulose kurz erwähnt. Aber auch die Zunahme der Geschlechtskrankheiten unter der Belegschaft eines Knappschaftsvereins, auf die in einem Jahresbericht jetzt aufmerksam gemacht ist, spricht für die Durchführung meines Vorschlages. Mit dieser Durchsicht der Krankheitsstatistiken die Knappschaftsärzte zu betrauen, erscheint mir nicht empfehlenswert zu sein, weil der Kreisarzt bei seiner amtlichen unabhängigen Stellung den Knappschaftsvereinen und Bergbehörden gegenüber die hier eventuell notwendigen hygienischen Forderungen weit besser geltend machen kann, als der von diesem Behörden immerhin abhängige Knappschaftsarzt.<sup>2)</sup>

In einer anderen Hinsicht jedoch möchte ich warm für die Knappschaftsärzte und für die Hebung ihrer Standsinteressen eintreten. Ich bin überzeugt, daß viele Knappschaftsärzte auf diesem Spezialgebiet der Hygiene sehr beachtenswerte Kenntnisse besitzen, die bisher der Allgemeinheit nicht nutzbar gemacht sind. Es würde deshalb der Sache gewiß außerordentlich gedient werden, wenn eine ähnliche Einrichtung, wie sie durch die Eisenbahnverwaltung in den alljährlichen Versammlungen der Bahnärzte eingeführt ist, auch seitens der Bergbehörden ins Leben gerufen würde. Sie würde sicher den großen Vorteil zeitigen, daß die Kenntnisse in diesem Spezialfach gerade so gefördert und gesammelt werden könnten, wie die auf dem Gebiet der Bergbaukunde auf den allgemeinen Bergmannstagen. Allerdings ist es hierbei eine Vorbedingung, daß alle Aerzte, welche die Hygiene des Bergbaues fördern wollen, häufiger Gruben befahren, damit sie um einen alten bergmännischen Ausdruck in einem etwas andern Sinne zu gebrauchen, nicht bloß Berghygieniker von der Feder bleiben. Vielleicht ist die Scheu vor dem Befahren der Gruben einer der Gründe, daß die Tätigkeit der Bergbeamten bisher in hygienischer Hinsicht eine umfassendere, durchgreifendere und erfolgreichere gewesen ist, als die der Aerzte.

Trotz aller erreichten Erfolge auf dem Gebiet der Bergwerkshygiene gibt es noch viele Fragen, die erst ihrer Lösung harren, und bedürfen hier manche hygienischen Einrichtungen einer weiteren Vervollkommnung. Wenn auch gerade die deutsche Bergbaukunde schon lange den hohen Ruhm für sich in Anspruch nehmen kann, die führende Stellung in der ganzen Welt zu haben, so würde der Ruf des deutschen Bergwesens noch weiter gefestigt werden, wenn man auch in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht die Bergwerkshygiene noch weiter ausbaute. Diesem letzteren Ziel wird man, hoffe ich, näher kommen, wenn die Bergbehörden im höheren Maße, wie bisher, auch von Hygienikern vom Fach und den staatlichen Gesundheitsbeamten

<sup>2)</sup> Im Oberbergamtsbezirk Dortmund hat man bereits für den Bereich des Regierungsbezirks Arnsberg in nachahmenswerter Weise die §§ 84 und 85 der Dienstanweisung für die Kreisärzte auf die zur Zuständigkeit des Oberbergamtes gehörenden Anlagen ausgedehnt.]

eine größere Mitwirkung auf hygienischen Gebiet einräumten und die weitere Förderung und Ueberwachung dieser so wichtigen Materie nicht so vorwiegend den technischen Bergbeamten überließen.

#### Leitsätze.

1. Die große wirtschaftliche Bedeutung der Bergwerksbetriebe, sowie die zahlreichen gesundheitlichen Schädigungen und Betriebsunfälle der in den Bergwerken beschäftigten Arbeiter machen es erforderlich, daß diesen Betrieben eine ständige staatliche Aufsicht in hygienischer Hinsicht in weit höherem Maße zuteil wird, als dies bisher vielfach der Fall gewesen ist. Diese Aufsicht auszuüben, ist der Kreisarzt als staatlicher Gesundheitsbeamter dank seiner allgemeinen ärztlichen und speziellen hygienischen Vorbildung in erster Linie berufen.

2. Zur Durchführung dieser Maßnahmen empfiehlt sich besonders folgendes:

- a) Eine eingehende Beschäftigung der Kreisärzte mit diesem Spezialgebiet der Hygiene und eine regere Teilnahme an den amtlichen Besichtigungen der Bergwerke.
- b) Inanspruchnahme der Kreisärzte bei der Prüfung und Begutachtung von Bergpolizeiverordnungen, soweit in ihnen von gesundheitlichen Angelegenheiten die Rede ist.
- c) Bei auffallenden oder ungewöhnlich gehäuften Krankheitszuständen einzelner Belegschaften sind unter Mitwirkung des Kreisarztes die Ursachen dieser Erscheinungen zu erforschen und Vorschläge von Vorbeugungsmaßnahmen einzufordern. Von den getroffenen Schutzmaßregeln ist dem Kreisarzt Kenntnis zu geben.
- d) Weitgehender Gebrauch der Oberbergämter von der Befugnis, in gesundheitlichen Angelegenheiten Ersuchen an den Kreisarzt zu richten.

3. In wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht bedarf die Bergwerks hygiene einer weiteren Vervollkommnung, die durch Versuche in staatlichen Instituten sowie durch Vorträge und Diskussionen auf den Bergmannstagen und Aerzte-Kongressen anzustreben ist.

#### Literatur.

1. Selbach: Illustriertes Handlexikon des Bergwesens.
2. Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuß. Staate.
3. Dr. Weyl: Hygiene der Berg-, Tunnel- und Hüttenarbeiter; aus dem Handbuch der Hygiene.
4. Dr. Weyl: Handbuch der Arbeiterkrankheiten.
5. Reg.-Bat Dr. Stegemann: Bauliche Anlagen für die Wohlfahrt der Arbeiter; aus dem Handbuch „Anlage von Fabriken“.
6. 22. Bericht über die Verwaltung der Knappschaftsberufsgenossenschaften für das Jahr 1906.
7. Dr. B. Laspeyres: Stat. Untersuchungen über die Gesundheitsverhältnisse der Bergleute mit besonderer Berücksichtigung der in Steinkohlenbergwerken beschäftigten Arbeiter. (Zentralblatt für allg. Gesundheitspflege; 26. Jahrg., 1. u. 2. Heft.
8. Dr. Hugo Goldmann: Die Hygiene des Bergmanns, seine Berufskrankheiten, erste Hilfe und die Wurmkrankheit.

9. Dr. Elsässer: Ueber die sogenannten Bergmannskrankheiten.
10. Dr. Löbker und Dr. Bruns: Ueber das Wesen der Verbreitung der Wurmkrankheit.
11. Dr. Dieminger-Merklinde: Ueber die Erfolge der Abtreibungskuren bei Ankylostomiasis. Klin. Jahrb.; Bd. XVII, H. 8.
12. Jahresbericht des Niederschlesischen Knappschaftsvereins für 1906.
13. Jahresbericht des Saarbrückener Knappschaftsvereins für 1906.
14. Berichte über Besichtigungen von Bergwerken seitens der Kreisärzte im Oberbergamtsbezirk Bonn.
15. Uebersicht über die Krankheitsformen bei den ärztlich behandelten Bergleuten des Oberschlesischen Knappschaftsvereins im Jahre 1906.
16. Die in den einzelnen Monaten eingetretenen Krankheitsfälle und deren Ursachen im Jahre 1906 aus dem allgem. Knappschaftsverein Bochum.
17. Dr. M. Vogel: Die erste Hilfe bei Unfällen.
18. Polizeiverordnungen verschiedener Oberbergamtsbezirke.
19. Journale der Kassenärzte des Halberst. Knappschaftsvereins 1906.
20. Krebs- und Tuberkulose-Statistik des Niederschl. Knappschaftsvereins 1906.
21. Dr. P. Stolper: Gesundheitsbuch für den Steinkohlenbergbau.
22. Der Kompaß; Jahrg. 28, Nr. 6.
23. Westhoff und Schlüter: Berggesetz.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.

#### Ortahygiene.

##### a) Reinhaltung der Luft, Beseitigung der Abfallstoffe.

**Luftreinigung durch Ozen.** Von Dr. G. Erlwein. Gesundheits-Ingenieur; Jahrg. 31, Nr. 18.

Verfasser beschreibt die von der Firma Siemens & Halske beschriebenen Ozonisierungseinrichtungen für Ventilationszwecke, welche für verschiedene Zwecke geeignet sind, wie z. B. zur Desodorisierung und Reinigung der Luft von Theater-, Konzert-, Restaurations- und Fabrikräumen, Markt- und Schlachthallen, Untergrundbahn-Tunnels, Kasernen, Kirchen, von Schiffsräumen, städtischen Asylen etc. Ferner sei noch darauf hingewiesen, daß bei den beschriebenen Konstruktionen eine Regulierung der Ozonmengen äußerst bequem auf elektrischem Wege durch Aenderung der Betriebsspannung oder durch Zu- und Abschalten einzelner Ozonelemente möglich ist, so daß die Ozonleitung der Apparate von Fall zu Fall dem jeweiligen Bedarf leicht angepaßt werden kann.

Dr. Wolf-Marburg,

**Schutz der Schornsteine gegen die Einflüsse der Witterung.** Von Prof. Nußbaum-Hannover. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 16.

Die Nachteile, welche die gewöhnliche Anlage der Schornsteine bietet, lassen sich sämtlich mit einem Schlage aufheben, sobald wir die Schornsteine oder ihre freistehenden Teile außen mit Körpern bekleiden, die für Wasser undurchlässig sind und ein besonders niedriges Wärmeleitungsvermögen besitzen, während der Schornsteinkopf durch eine Haube gegen das Eindringen der Niederschläge (und nachteiligen Winddruck) gesichert wird. Als Schutzhüllen werden aus Korkklein und Pech hergestellte Platten von einer Stärke von 5 bis 8 cm empfohlen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Bericht über die Erfolge der mechanischen, chemischen und biologischen Abwässerklärung.** Von Geh. Ober-Med-Rat Prof. Dr. Schmidt-mann. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen; 8. Folge. XXXV. 2.

Verfasser gibt in diesem auf dem XIV. Internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie gehaltenen Referate eine kleine, kurzgefaßte und übersichtliche Schilderung der verschiedenen Abwässer-Reinigungsverfahren,



bei der er nicht nur ihre Nachteile und Vorteile, sondern auch die Anlage-Betriebskosten auf Grund seiner reichen Erfahrungen sowie auf Grund der bei bestehenden Anlagen gemachten Beobachtungen berücksichtigt. Seine vorzüglichen Ausführungen hat er in folgenden Schlußsätzen zusammengefaßt:

1. Ein für alle Fälle passendes, allgemein befriedigendes und allgemein anwendbares Verfahren der Abwasserklärung gibt es nicht.

Erfolge lassen sich in einer für die praktischen Erfordernisse ausreichenden Weise mit jeder Art der Abwasserklärung erzielen, wenn das Verfahren nach den Verhältnissen des Einzelfalles richtig gewählt, bei seiner Einrichtung der Örtlichkeit angepaßt ist und unter sachkundiger Kontrolle ordnungsmäßig betrieben wird. Die Ergebnisse der Kontrolle haben zugleich die Unterlagen für die etwaige weitere Ausgestaltung des Verfahrens zu geben.

2. Die Forderungen, welche im Interesse der Allgemeinheit an den Reinheitsgrad der geklärten Abwässer zu stellen sind, sind keine feststehenden, sondern von Fall zu Fall unter eingehender Prüfung der Gesamtverhältnisse festzusetzen. In der Regel bestimmt sich das Höchst- bzw. Mindestmaß nach den Forderungen, welche im Interesse der Gesundheitspflege gestellt werden müssen. Mit der Erfüllung der gesundheitlichen Forderungen wird zumeist allen billigen Ansprüchen an eine Abwasserklärung, die im hauswirtschaftlichen, landwirtschaftlichen, gewerblichen und fischereilichen Interesse zu stellen sind, von besonderen Fällen abgesehen, genügt.

3. Wenn der nach den gegebenen Verhältnissen zu fordernde Reinheitsgrad mit einem einfachen Verfahren erreicht werden kann, so ist es unberechtigt, eine weitergehende und kostspieligere Klärung zu fordern. Die zu stellende Anlage muß aber in ihrer Art möglichst vollkommen mit allen Mitteln der Technik hergestellt werden. Viele Mißerfolge erklären sich daraus, daß von vornherein an den Herstellungskosten der Anlage zu sehr gespart worden ist.

4. Den verhältnismäßig sichersten Erfolg für die einwandfreie Beseitigung von Abwasser, insbesondere wenn es sich um große Mengen handelt, bietet die Reinigung durch Verteilung auf ausreichenden Landflächen von geeigneter Beschaffenheit (Berieselung, Eduardsfelder Verfahren, intermittierende Bodenfiltration, Untergrundberieselung).

5. Die durch den natürlichen biologischen Prozeß der Bodenbehandlung zu erzielende Reinigungswirkung kann in ähnlicher Weise, abgesehen von der Beeinflussung der Infektionsstoffe, durch das künstliche biologische Verfahren erreicht werden.

Je nach der Durchbildung der biologischen Anlage läßt sich ein Reinigungserfolg erreichen, der einerseits dem der Rieselfelder nahezu gleich kommt, anderseits in der Mitte stehen kann zwischen einem Rieselfeldabfluß und dem Abfluß einer mechanischen (Becken oder Brunnen) Anlage. Die Ausbildung im einzelnen, wie u. a. die Art der Vorklärung und die der Nachklärung (für Tropfkörperabflüsse wegen der darin enthaltenen Schwebstoffe), hängt von den Verhältnissen des Einzelfalles, insbesondere von der Beschaffenheit des Vorfluters ab.

Das Ziel der biologischen Abwasserreinigung durch künstlich aufgeschichtetes Material (Füll- und Tropfkörper) muß die Schaffung eines fäulnisunfähigen Abflusses sein.

Der Erfolg der biologischen Reinigung hängt neben der richtigen Größenbemessung, passender Vorbehandlung und erforderlichenfalls Nachbehandlung, zweckmäßiger Auswahl des Körpermaterials und der Verteilungsart des Abwassers über die Körper vor allem von einem sachgemäßen Betrieb ab.

Zur Sicherstellung eines sachgemäßen Betriebes ist neben der Anstellung eines ausgebildeten Klärwärters die Führung eines Betriebsbuches und eine regelmäßige zweckentsprechende Untersuchung der Abflüsse zu fordern.

6. Die chemische Abwasserreinigung ist durch das biologische Verfahren und die bessere Ausbildung der mechanischen Verfahren in neuerer Zeit zurückgedrängt; doch ist in manchen Fällen, namentlich wenn gewerbliches Abwasser in Frage kommt, die Anwendung von chemischen Fällungs- oder Bindungsmitteln für sich allein oder in Verbindung mit anderen Klärverfahren auch heute noch wertvoll und unter Umständen sogar unentbehrlich.

7. Die mechanischen Abwasserklärung durch Becken, Brunnen oder Türme hat sich namentlich in Deutschland bei günstigen Vorflutverhältnissen und zweckmäßiger Durchbildung bisher bewährt. Unerlässlich für einen befriedigenden Erfolg ist die den gegebenen Verhältnissen angepaßte richtige Einzeldurchbildung der Becken oder Brunnen, sowie ein sachgemäßer Betrieb, insbesondere die rechtzeitige Fürsorge für eine einwandfreie Beseitigung des Schlammes. Letzteres gilt für alle mit Schlammablagerungen rechnenden Kläreinrichtungen. Die in neuester Zeit angewendeten Verfahren, den Schlamm in den Becken oder Brunnen während des Betriebs von dem durchfließenden Abwasser abzutrennen und ausfallen zu lassen (Hampton, Chemnitz, Essen, Recklinghausen) verdienen Beachtung.

8. Um mit Rechenanlagen befriedigende Erfolge zu erzielen, ist bei ihrer Ausbildung vor allem zu beachten, daß ein Zerreiben der angeschwemmten Schmutzstoffe tunlichst vermieden wird. Gut ausgebildete Rechenanlagen können als alleinige, selbständige Kläreinrichtungen nur bei ganz besonders günstigen Vorflutverhältnissen in Anwendung kommen.

9. Durch möglichste Ausschaltung der Handarbeit und weitgehende Anwendung automatischer Betriebsweise kann bei Kläranlagen, wie die Erfahrungen in Frankfurt a. M. in sicherer Weise bewiesen haben, die Gesundheit der Arbeiter in erheblichem Maße gefördert werden.

10. Die Kosten der einzelnen Abwasserreinigungsverfahren stehen im allgemeinen annähernd im direkten Verhältnis zu der jeweils dadurch zu erreichenden Reinigungswirkung. Ein zahlenmäßiger Vergleich der Reinigungswirkung der verschiedenen Klärsysteme ist außerordentlich schwierig. Es lassen sich mit einiger Sicherheit nur die Unterarten innerhalb der einzelnen Reinigungsmethoden miteinander vergleichen. So kann z. B. eine zweckentsprechend ausgebildete Rechenanlage mit Sandfang in ihrer Leistung hinsichtlich der Ausscheidung ungelöster Schmutzstoffe auf etwa  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  von dem, was Becken oder Brunnen leisten, geschätzt werden.

11. Die ständige Verbindung der Desinfektion mit dem Betrieb zentraler Kläranlagen empfiehlt sich nicht; sie ist auf Ausnahmefälle (Epidemien) zu beschränken. Die Vernichtung der Infektionsstoffe ist für gewöhnlich am Ort ihrer Entstehung durchzuführen, jedoch schon bei der Anlage zentraler Kläreinrichtungen ist die Möglichkeit einer etwa erforderlichen Desinfektion des Gesamtabwassers vorzubereiten. Zu diesem Zweck ist bei Becken- und Brunnenanlagen die Möglichkeit einer Hintereinanderschaltung vorzusehen, bei biologischen Tropfkörperanlagen sind die Nachklärbecken verwertbar zur Desinfektion zu gestalten. Wo baulich die Desinfektionsmöglichkeit nicht sichergestellt werden kann, ist Land bei der Anlage bereit zu halten, auf dem ad hoc Desinfektionsbecken hergerichtet werden können.

Die Desinfektion der Rohabwässer ist unsicher und kostspielig wegen des großen Bedarfs an Chemikalien; es empfiehlt sich deshalb, die Desinfektion an den geklärten Abwässern auszuführen. Bei der Verwendung der Vorreinigungsanlagen für biologische Körper zu Desinfektionszwecken ist zu beachten, daß die Körper in ihrer Wirkung nicht geschädigt werden.

12. Nur eine regelmäßige sachverständige Untersuchung der Abflüsse der Kläranlage und des Vorfluters gibt ein richtiges Bild von der Wirkung der Anlage. Der Umfang und die Art der Untersuchung richtet sich nach dem jeweiligen Klärverfahren.

13. Die bakteriologische Prüfung kann der Regel nach bei der Kontrolle des aus irgendeiner Kläranlage abfließenden Abwassers entbehrt werden; sie kommt jedoch in Betracht, wenn es sich um desinfiziertes Abwasser handelt; alsdann ist festzustellen, ob die Abflüsse noch Bazillen aus der Gruppe des *Bacterium coli* enthalten.

14. Für die Beurteilung der Einwirkung gereinigter Abwässer auf die Vorflut ist neben der chemischen und bakteriologischen Untersuchung, welche die augenblicklichen, zur Zeit der Prüfung bestehenden Verhältnisse erkennen lassen und unter denen besonders im fischereilichen Interesse die Bestimmung des Sauerstoffgehalts und der Sauerstoffzehrung wichtig ist, auch die biologische Untersuchung namentlich des feststehenden Materials (Schlamm, Boden, Uferbesatz) auszuführen, welche in der Fauna und Flora ein von der augenblicklichen Beschaffenheit des fließenden Wassers unabhängigeres Durchschnittsbild von dem Zustand des Flusses bietet.

Rpd.

**Kadaververnichtung — Kadaververwertung.** Von Ing. P. Naumann-Berlin. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 15.

Es wird zunächst von einer der Neuzeit angepaßten Anlage verlangt werden müssen, daß eine Wiederinfektion des Fertigproduktes durch das Rohprodukt unter allen Umständen ausgeschlossen sein muß, daß ferner die Abtötung der im Rohprodukt stets vorhandenen Bakterien eine durchaus einwandfreie ist und daß die ganze Anlage möglichst geruchlos arbeitet. Verfasser beschreibt ausführlich ein System, das von der Firma D. Grove-Charlottenburg gebaut wird und rationell und zweckmäßig arbeiten soll.

Dr. Wolf-Marburg.

#### b) Wasserversorgung.

**Zinkhaltige Trinkwasser.** Von A. Brüning in Düsseldorf. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 14, H. 12, S. 755.

Brüning weist nach, daß die in den Kreisen von Brunnenmachern und Wassertechnikern weit verbreitete Ansicht, daß verzinkte Eisenrohre für Trinkwasserleitungen hygienisch unbedenklich seien, zu Unrecht besteht. Verfasser fand in einem Trinkwasser, das durch ein derartiges Rohr geleitet war, erhebliche Mengen von Zink und zeigt, daß eine solche Auflösung von Zink in Wasser die Regel bei Verwendung derartigen Rohrmaterials ist. Nur bei einer tadellos vollkommenen Verzinkung, wo an keiner Stelle das Eisen mit Wasser in Berührung kommt — in der Praxis kaum vorkommend — geht kein Zink in Lösung, während sonst stets 2 Metalle (Zink und Eisen) in Berührung mit einem Elektrolyten sind. Es bilden sich mithin 2 galvanische Ketten, wobei das Metall mit der größeren Lösungstension (Zink) in Lösung geht. Aus dem Wasser läßt es sich zum Teil durch Kochen als kohlensaures Zink abscheiden. Es geben also derartige Rohre so lange Zink ab, als überhaupt Verzinkung in ihnen vorhanden ist; eine analoge Bildung etwa von Zinkkarbonat, wie sie z. B. bei Bleirohren die Regel ist, ist wegen der ständigen Elektrolyse bei verzinkten Rohren ausgeschlossen. Ein geringerer oder größerer Gehalt des Wassers an Kohlensäure ist für die Entstehung dieser Vorgänge ohne wesentliche Bedeutung.

Dr. Symanski-Metz.

**Ueber ein zinkhaltiges Trinkwasser.** Von F. Schwarz. Mitteilung aus dem chemischen Untersuchungsamte der Stadt Hannover. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 14, H. 7, S. 482.

Verfasser erhielt seiner Zeit eine Wasserprobe von einem Gute zur Untersuchung auf Brauchbarkeit als Trinkwasser. Als Ursache der Untersuchung des Wassers wurde angegeben: „Krystallflaschen und Gläser erhalten von ungekochtem Wasser einen weißen Absatz, gekochtes Wasser hat einen weißgrauen, flammigen Absatz, Fleisch kocht rot, und Gemüse, wie Bohnen und Erbsen, grün.“ Die Vermutung, daß das Wasser etwa reichlich Salpetersäure und ev. Kupfersalze enthalte, wurde durch die Untersuchung nicht bestätigt. Dagegen zeigte sich, daß es Zink enthielt und zwar 82,4 mg Zinkoxyd im Liter. Bei der Lokalinspektion stellte sich heraus, daß der betreffende Brunnen, der zinkfreies Wasser enthielt, jedoch wenig Hydrokarbonate sowie viel freie Kohlensäure und Sauerstoff aufwies, durch ein mehrere 100 m langes verzinktes gußeisernes Rohr mit der Pumpe in Verbindung stand. Nunmehr war es klar, daß bei der Beschaffenheit des Wassers (Vorhandensein von Sauerstoff und freier Kohlensäure bei Abwesenheit von Hydrokarbonaten) das Zink des Rohres sich zu basischem Zinkkarbonat umgewandelt und in dem kohlensäurehaltigen Wasser gelöst worden war. Durch experimentelle Versuche ergab sich überdies, daß auch die Grünfärbung von Gemüse beim Kochen auf das im Wasser gelöste Zink zurückzuführen war. Das Wasser war im übrigen weder zum Trinken tauglich, weil es bei verschiedenen Konsumenten Magenbeschwerden verursachte, noch auch zum Kochen, da es bisher sich milchig trübte, und das ausgeschiedene Zinkoxyd sich niederschlug.

Als Erfahrungslehrsatz ergibt sich hieraus: Man hüte sich vor der Verwendung von verzinkten Wasserleitungsrohren bei Wässern, die keine Hydrokarbonate, dabei jedoch freie Kohlensäure und Sauerstoff enthalten. (Nach Erfahrungen von anderer Seite scheint das Vorhandensein resp. Fehlen

dieser genannten Stoffe nicht die Vorbedingung zu der Lösung von Zink zu sein, sondern eine solche auf elektrolytischen Vorgängen zu beruhen, die in jedem versunkenen Eisenrohr, wo an irgendeiner Stelle das Wasser zu einer zinkfreien Eisen-Stelle des Rohres Zutritt hat, auftreten. (Der Ref.).

Dr. Symanski-Metz.

**Enteisenung und Wiedereenteisenung des Wassers.** Von G. Oesten-Berlin. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 17.

Verfasser zieht aus seinen Ausführungen die Schlußfolgerung, daß mit einem Enteisenungsverfahren ohne Auslüftung der Kohlensäure aus dem Wasser, abgesehen von der Schädigung des Rohrnetzes durch die Kohlensäure, ein dauernder Erfolg in der Enteisenung des Wassers nicht zu erzielen, hierzu vielmehr eine derartige Durchlüftung des Wassers unerlässlich ist, bei der eine gründliche Entfernung der Kohlensäure aus dem Wasser zuverlässig stattfindet.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber Rückhaltebecken.** Von Dr. ing. Th. Heyd-Darmstadt. Gesundheits-Ingenieur; Jahrg. 81, Nr. 14.

Rückhaltebecken speichern als kleine Stauweiheranlagen die allzugroßen Abflüsse bei heftigem Regen auf und dienen daher als Hilfsmittel, die Leistungsfähigkeit der Vorfluter wirtschaftlich auszunutzen. Verfasser bespricht die verschiedenen Arten dieser Anlage, sowie deren Abmessung; er bezieht sich namentlich auf die bereits in Tätigkeit sich befindenden Rückhaltebecken in Darmstadt, Bemscheid und Pfungstadt i. H.

Dr. Wolf-Marburg.

### Hygiene der Nahrungs- und Genußmittel.

**Fleischvergiftung und Widalsche Reaktion.** Von Dr. H. Liefmann, Privatdozent und 1. Assistent am hygien. Institut der Universität Halle a. S. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 4.

Verfasser berichtet dann über eine Fleischvergiftungs-Epidemie, wobei binnen wenigen Tagen in einer Kaserne über 50 Soldaten unter zum Teil ziemlich schweren Krankheitserscheinungen erkrankten. Zu gleicher Zeit wurden etwa 12 Insassen eines Versorgungsstiftes von ähnlichen Krankheitserscheinungen befallen. Man dachte zunächst an Influenza, dann an eine vermutliche Vergiftung mit Nahrungsmitteln, an eine Infektion mit Milch, eine Vergiftung durch Kartoffeln, ohne daß man auf diesem Wege die Verbreitung der Erkrankungen in der Kaserne hätte erklären können. Die weiteren Untersuchungen ergaben nun, daß der Ursprung der Epidemie in einer bestimmten Metzgerei bzw. in einem von dort bezogenen Hackfleisch (einem Gemisch von Schweine- und Rindfleisch) zu suchen und zu finden war. Aus dieser Metzgerei bezogen auch die in dem oben erwähnten Stift Erkrankten Hackfleisch.

Verfasser behandelt nun in längeren Ausführungen, unter Mitteilung der Versuche die Tatsachen, welche mit genügend großer Sicherheit den Schluß ziehen ließen, daß als Ursache der Infektion der Bac. enteritidis Gärtner anzusehen war, der in dem Hackfleisch enthalten war.

Die Bemühungen, zu erfahren, ob das gelieferte Fleisch von einem kranken und notgeschlachteten Tiere herrührte, waren bei der Länge der verschiedenen Zeit leider erfolglos.

Bekanntlich pflegt man bei Infektionen durch Nahrungsmittel mit Recht zu fragen, ob die letzte Ursache in einem Menschen oder im Tiere zu erblicken sei. Verfasser glaubt, daß bei der fraglichen Epidemie die Erreger von einem Tier aus ihre Verbreitung gefunden haben, um so mehr als Infektionen mit dem Gärtner Bacillus beim Menschen überhaupt doch ziemlich selten vorkommen, und auch die gewöhnliche Paratyphuserkrankung in der Gegend von Halle eine ganz extrem seltene ist. Diese Wahrscheinlichkeit, daß in den meisten Fällen ein erkranktes Tier die Ursache der Fleischvergiftung ist, muß notwendig dahin führen, die prophylaktischen Bestrebungen mit einer Reform der Fleischkontrolle zu beginnen. Dadurch werden die Fälle, bei denen von sichtlich erkrankten Tieren die Infektion ausgeht, mit einiger Sicherheit vermieden werden. Ob in anderen Fällen, in denen anscheinend gesunde Tiere die Erreger beherbergen, etwa

eine bakteriologische Prüfung des Fleisches oder Blutes eine Diagnose ermöglichen würden, läßt Verfasser dahin gestellt. Eine weitere Prophylaxe wäre das Verbot oder wenigstens eine Warnung vor dem Genuß rohen oder ungenügend gekochten Fleisches. Wenn auch eine vorherige Abkochung nicht unbedingt vor Erkrankung schützt (wegen der Hitzebeständigkeit der Bazillen), so ruft doch das abgekochte Fleisch in der Regel nur leichtere Krankheitserscheinungen hervor.

Schließlich wäre eine genauere Kontrolle der von den Metzgern in den Handel gebrachten Ware in bezug auf den Zusatz von Konservierungsmitteln eine wichtige Forderung, da solche Zusätze nicht nur über die Güte und das Alter des Fleisches hinwegtäuschen, sondern auch direkt gesundheitsschädlich sind. — Aus der gleichen Quelle, d. h. aus der gleichen Metzgerei wurde nämlich in einer später entnommenen Probe von Hackfleisch eine ziemlich erhebliche Menge von schwefliger Säure (auf 100 g : 0,01596 g SO<sub>2</sub>) nachgewiesen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueberleben von pathogenen Bazillen in dem Brod nach dem Backprozeß.** Von J. Roussel-Paris. *Annales d'hygiène publique etc.*; 4. Série, Tome VIII, novembre 1907.

Beim Backprozeß steigt die Temperatur in der Krume auf 101—108°, in der Kruste auf 125 bis 150°. Hierbei werden zwar die pathogenen Bakterien abgetötet, die Sporen in der Regel aber nur in der Kruste. Besondere Versuche ergaben auch, daß der Tuberkelbacillus seine Virulenz bewahrt. Es ist demnach ausschließlich mechanische Brotbereitung zu fordern, da ein einmal infizierter Teig ein infektiöses Brod liefert.

P. Fraenckel-Berlin.

**Ueber biologische Milchsäurefermentation.** Von Dr. J. Bauer, Assistenzarzt an der akademischen Klinik für Kinderheilkunde zu Düsseldorf. *Münchener med. Wochenschrift*; 1908, Nr. 16.

Verfasser teilt seine Untersuchungen mit, in welchen er das Komplement-Ablenkungsverfahren zum Nachweis der Verfälschung einer Milch mit der Milch einer anderen Art benutzte. Als Schlüßergebnis fand er, daß sich mit der Komplement-Ablenkungsmethode nicht allein die Milchverfälschung als solche nachweisen, sondern mit Hilfe eines austitrierten Serums auch die Menge der in betrügerischer Absicht zugegossenen Milch annähernd bestimmen läßt.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber eine Verunreinigung der Milch durch Holz- und Zinnteilchen.** Von Dr. F. Reiß. *Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel*; Bd. 14, H. 9.

Bekanntlich werden in Milchverkaufswagen nicht selten viereckige, eisenverzinnte Milchkannen, die in verschlossenen der behördlichen Kontrolle nicht zugänglichen Wagenfächern angebracht sind, verwendet, die außerhalb mit einem Zapfhahn und innerhalb mit frei beweglichen, die abgestumpfte Spitze nach oben gerichteten durchlochten eisenverzinnten Trichtern mit einem Brett aus Pappelholz sog. Schwimmer, versehen sind. Diese an sich innerlichen Einrichtungen, die einerseits ein Abrahmen durch Schütteln während des Transports verhindern, andererseits ein Ueberspritzen vermeiden, haben folgende Nachteile: Durch die notwendige Reinigung werden die Schwimmer nach einiger Zeit brüchig und geben Holzteilchen an die Milch ab, während die hin- und herschaukelnden Trichter durch Scheuern mit den Wänden bzw. den Boden der Kannen Zinnteilchen abgeben, die sich in Form von mehr oder weniger zahlreichen größeren blaugrauen Feldern in der Milch bemerkbar machen. Der Nachweis dieser Verunreinigungen ist bei den Holzteilchen naturgemäß ungemein leicht; bei den Zinnteilchen ist folgendes Verfahren erprobt: Die graublauen Substanzen werden abgeschöpft, auf einem Filter mit Alkohol und Aether entfettet und entwässert, zusammen mit dem Filter in ein Reagensglas gegeben, mit 25%iger Salzsäure heiß gelöst, und mit ein wenig Goldchlorid dann die Reaktion auf Cassiusschen Goldpurpur ausgeführt. Da das Reichsgesetz vom 5. Juli 1887 die Verwendung solcher Farben bei der Herstellung von Nahrungs- und Genußmitteln verbietet, die

u. a. auch Zinn enthalten, so ergibt sich in sinngemäßer Auslegung auch die Unzulässigkeit des Gehaltes der Milch an Zinn in irgendwelcher Form.

Dr. Symanski-Metz.

**Ueber Ziegenmilch und Ziegenbutter.** Von K. Fischer. Mitteilung aus dem chemischen Laboratorium der Auslandsfleischbeschauanstalt Benthelm. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 15, H. 1, S. 1.

Da die stetig und in manchen Gegenden Deutschlands besonders fortschreitende Ziegenzucht vermuten läßt, daß auch die Nahrungsmittelkontrolle in Zukunft mehr wie bisher sich mit der Untersuchung von Ziegenmilch und Ziegenbutter befassen wird, so hat Verfasser Ziegenmilch und Ziegenbutter aus dem Industrieort Schüttorf, wo seit Jahren ein blühender Ziegenzuchtverein, einer Prüfung unterzogen. Die Untersuchungen erstreckten sich auf Bestimmung des spezifischen Gewichtes der Milch und des Serums, Bestimmung des Fettes und der Trockensubstanz. Die Fettbestimmung erfolgte nach dem Gerberschen Verfahren, wobei sich bei sehr fetter Milch oft ein zweimaliges Zentrifugieren als nötig erwies. Die Zusammensetzung der Ziegenmilch, insbesondere ihr Fettgehalt, schwankt ebenso wie bei der Kuhmilch in weiten Grenzen (2,03 %—5,90 %); im allgemeinen ist der Fettgehalt der Ziegenmilch höher, im Mittel 3,47 % gegenüber einem durchschnittlichen Fettgehalt von 3 % bei den Kühen der dortigen Gegend. Das spezifische Gewicht des Serums ist höher wie das der Kuhmilch und schwankt zwischen 1,0261 bis 1,0326 (im Mittel = 1,0297).

Die Ziegenbutter zeigt, was eine Eigentümlichkeit derselben zu sein scheint, stets, unabhängig von Jahreszeit und Fütterung, eine rein weiße Farbe. Ihr Geschmack ist angenehm, nußähnlich; allerdings scheint sie leichter ranzig zu werden wie Kuhbutter. Die Reichert-Meißlsche Zahl war stets niedriger wie bei Kuhbutter, Verseifungs- und Pallenskesche Zahl höher als bei normaler Kuhbutter. Das Gesamtbild der vom Verfasser erbrachten Analysen würde, worauf auch schon von anderer Seite hingewiesen worden ist, bei allen Proben auf eine mit erheblichen Mengen Kokosfett verfälschte Kuhbutter hinweisen, so daß in solchen Fällen schließlich nur mit Hilfe der Phytosterinazetatprobe festgestellt werden kann, ob ein reines Tierfett oder ein mit Kokosfett vermisches Butterfett vorliegt.

Dr. Symanski-Metz.

**Ueber Schaf- und Ziegenbutter.** Von R. K. Dons in Kopenhagen. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 15, H. 2, Seite 72.

Verfasser erhielt seiner Zeit zur Untersuchung 6 Proben Butter von Island, von denen 4 für reine Butter abnorm analytische Werte aufwiesen; insbesondere war die Pollenskesche Zahl und die Kaprylsäurezahl so hoch, daß Verfasser den Verdacht auf Kokosfettbeimischung hatte, die jedoch nur auf 5 % geschätzt werden konnte. Aus den verschiedensten anderen Gründen aber und von der Erwägung aus, daß eine Beimischung von nur 5 % Kokosfett sich kaum bezahlt machen dürfte, vermutete Dons, daß bei der Herstellung der Butter zu der Kuhmilch Schafmilch zugesetzt worden sei. Verfasser hatte Gelegenheit, Schafbutter zu untersuchen und hierbei festzustellen, daß eine Mischung von gleichen Mengen Kuh- und Schafbutter Zahlen gibt, die den bei den isländischen Butterproben gefundenen sehr nahe liegen, es sich also bei diesen Butterproben wohl um ein Milchprodukt aus 2 Milchsorten gehandelt hatte. Auch Ziegenbutter ergab ziemlich analoge Zahlen und Resultate.

Dr. Symanski-Metz.

**Ueber Eier-Konservierung.** Von Dr. Prall in Bremen. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 14, H. 7, S. 445.

Bei der Konservierung der Eier kommt es nicht nur darauf an, ihren Inhalt vor dem Verderben zu schützen, sondern auch ihr gutes Aussehen, ihren normalen Geruch und Wohlgeschmack möglichst lange zu erhalten. Diejenigen Faktoren, welche eine Hauptrolle, bei der Veränderung des Eies bei längerer Aufbewahrung spielen, sind der Feuchtigkeitsgehalt und die Temperatur der umgebenden Luft und gewisse Mikroorganismen. Ferner

müssen Eier in möglichst geruchlosen Räumen aufbewahrt werden, da das Ei viel empfindlicher bezüglich Aufnahme von Riechstoffen ist, als viele andere Nahrungsmittel. Unter den Mikroorganismen, die das Ei verändern können, sind Schimmelpilze und Bakterien beteiligt. — Prall hat nun die 3 Hauptkonservierungsverfahren für Eier, nämlich trockene Aufbewahrung in unprägniertem Zustande, trockene Aufbewahrung nach vorhergegangener Umhüllung oder Imprägnierung und schließlich Aufbewahrung in Flüssigkeiten ohne oder mit Vorbehandlung teils in einer großen Zahl, aber verschiedenen modifizierter Versuche geprüft, teils auch die Resultate von diesbezüglichen Wettbewerbsversuchen in seiner Arbeit zusammengestellt und ist hiernach zu folgenden Schlussergebnissen gekommen: 1) Frische, sauber gehaltene Eier halten sich frei aufgestellt in kühlen, aber frostfreien nicht zu feuchten Räumen mit guter Ventilation viele Monate lang ebensogut brauchbar als in Packungsmaterial (Häcksel, Sand) eingebettete Eier. 2) Besonders günstig sind die Verhältnisse für die trockene Aufbewahrung von Eiern bei der Kaltlagerung in modernen Kühlhäusern, in denen die Eier auf etwa 0° abgekühlt gehalten und mit frischer Luft von etwa 80% relativ Feuchtigkeit umspült werden. 3) Von den Verfahren, bei welchen die Eier in Flüssigkeiten konserviert werden, ist das Einlegen in etwa 10%ige Natrium-Wasserglaslösung am meisten zu empfehlen. Während das zweite Verfahren sich mehr für die Aufbewahrungswise großer Niederlagen eignen dürfte, ist das letztgenannte wohl das geeignetste für den Haushalt. In der Regel empfiehlt es sich zu 1 Liter der Wasserglaslösung 10 Liter Wasser hinzuzufügen, was für 140–150 Eier genügt. Die Flüssigkeit muß einige Zentimeter über den Eiern stehen und müssen die Eier in einem kühlen Raum (am besten in luftdicht schließenden Büchsen, um das Eindicken der Lösung zu vermeiden, wodurch Risse in der gelatinischen Masse entstehen, und Luft zu den Eiern gelangt) aufbewahrt werden. So hatten sich beispielsweise in dieser Art konservierte Eier 6 Monate lang gut gehalten, obwohl die Temperatur des Aufbewahrungsraumes zeitweilig 25° betragen hatte. Empfehlenswert ist es, die Eier vor dem Einlegen mit einer Vaselinschicht zu überziehen bzw. mit einer starken Lösung von Magnesium- und Kaliumsulfat zu behandeln, um ein Eindringen von Wasserglas in das Innere der Eier noch besser zu vermeiden. Eier, die  $\frac{1}{2}$  Stunde in konzentrierter Magnesium-Kaliumsulfatlösung gelegen hatten und dann in Wasserglas-Lösung gebracht worden waren, hatten volle 10 Monate lang ihren frischen Geschmack behalten. Dr. Symanski-Metz.

**Zur Beurteilung des konservierten Eigelbs.** Von A. Brünig in Düsseldorf. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 15, H. 7, S. 414.

Dem Verfasser wurde von einer Nahrungsmittelfabrik die Frage vorgelegt, wie die in ihrer sonst tadellosen Ware seit einiger Zeit auftretenden gelben und dunklen Flecke zu erklären seien, die etwa 2 Wochen nach Fertigstellung der Produkte und besonders an der Oberfläche derselben zu bemerken waren. Die mikroskopische Prüfung ergab, daß diese Flecke aus zahlreichen Pilzmyzelien bestanden, und als Quelle derselben die Verwendung sog. „sterilisierten“ chinesischen Eigelbs. Bei Untersuchung des letzteren fiel nur seine dunkle Farbe und seine dicke Konsistenz auf; Konservierungsmittel waren nicht nachweisbar. Die genauere bakteriologische Untersuchung (Züchtung auf Berliner „Sökeland-Pampernickel“) ergab das Vorhandensein einer ganzen Reihe von Schimmelpilzen, Bakterienarten und einer Hefe, und zwar in ganz erheblichen Mengen. Da die unter den gefundenen Keimen vorhandenen Dauerformen auch ein Erhitzen auf 100° vertragen, so verlangt Verfasser mit Recht, daß konserviertes Eigelb nur zur Herstellung solcher Nahrungsmittel verwendet werden dürfe, die bei der Bereitung auf mindestens 120° erwärmt werden. Dr. Symanski-Metz.

**Enrilo, ein neues Kaffeeersatzmittel.** Von A. Beitter in Göppingen, Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 15, H. 1, Seite 21.

Die Untersuchung dieses von der Firma Heinr. Franck Söhne in Ludwigsburg hergestellten Kaffeeersatzmittels, das die Hersteller selbst als

„zusammengesetzt aus gerösteten Wurzelgewächsen und inländischen Halmfrüchten“ bezeichnen, hat folgendes ergeben. Es besteht aus grob gemahlenen gerösteten Körnern, in denen sich anscheinend Zerealien- und Zichorienwurzelbestandteile mikroskopisch nachweisen lassen. Der Geruch des Absudes ist aromatisch, kaffeeartig, der Geschmack würzig, bitter und auch bei Milchsatz angenehm; die Ausgiebigkeit selbst bei starkem Milchsatz eine beträchtliche. Koffein war nicht nachweisbar. Dr. Symanski-Metz.

**Zichorie.** Von Dr. Heinrich Zeller, Berlin-Wilmersdorf. Zentralblatt für allg. Gesundheitspflege; 1908, 1. und 2. Heft.

Verfasser wünscht eine vermehrte Aufmerksamkeit der Nahrungsmittelhygieniker auf die Zichorie zu lenken, dieses in unserem Volke weit verbreitete Ersatzmittel des Kaffees. Der Unwert der Zichorie ist oft genug festgestellt, verschiedene Forscher haben darin nachgewiesen: Torf, Erde, Ziegelmehl, Sägespäne, Gerberlohe u. a. schöne Ingredienzien. Wenn auch diese Verfälschungen seltener geworden sind, so ist es doch sicher, daß die Zichorie mit Löwenzahnwurzeln, Runkelrüben, Eicheln u. a. gemischt ist. Die Wirkung der Zichorie auf den Organismus ist durchaus keine harmlose; sie übt eine ungünstige Wirkung auf die Sehkraft (Russ), den Verdauungstraktus und die Nerven aus. Deshalb betrachtet Erismann es für ein nationales ökonomisches Unglück, daß das Volk statt einer Mehl- oder Brotsuppe „ein gemeines Spülwasser“ zu sich nähme. — Lehrreich sind auch die Zahlen über die Ein- und Ausfuhr der Zichorie; es wurden 1902 eingeführt 18184 Doppelzentner fertige Fabrikate, ausgeführt nur 7641. Das Ausland bedankt sich also dafür, für seine miserablen Erzeugnisse von Zichorie nennenswerte Mengen unserer Fabrikate einzutauschen. Fast alle im Handel befindlichen Ersatzmittel des Kaffees sind besser als die Zichorie, trotzdem das Kaiserliche Gesundheitsamt sagt: „Jedenfalls muß man die Ersatzmittel des Kaffees, gleichgültig welchen Namen sie führen, im wesentlichen als unter sich gleichwertig betrachten.“

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ueber alkoholfreie Getränke.** Von O. Mezger. Mitteilung aus dem chemischen Laboratorium der Stadt Stuttgart. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel; Bd. 15, H. 1, S. 14.

Mezger hat 44 im Stuttgarter Handel befindliche alkoholfreie Getränke analysiert. Bei seinen Untersuchungen, die bis zum Jahre 1898 zurückreichen, ging Verfasser im wesentlichen darauf aus, den Alkoholgehalt dieser ja nie absolut alkoholfreien Getränke zu ermitteln. Nur 3 von den analysierten Getränken zeigten einen Gehalt von über 0,5 Gewichtsprozent Alkohol. Jedenfalls hält Verfasser eine Beaufsichtigung der Fabrikation dieser Getränke für sehr wünschenswert, da nicht immer trotz gründlicher Analyse im fertigen Produkt eine stattgehabte Fälschung ermittelt werden kann. Außerdem würde eine schärfere Kontrolle, wie beispielsweise die beim Wein eingeführte Kellerkontrolle, dem einheimischen Obst- und Beerenbau durchaus zugute kommen. Für die Herstellung dieser Getränke existiert eine Reihe von Patenten, nach denen der Alkohol entweder im Vakuum durch einen Luft- oder Wasserdampfstrom verjagt wird, oder sterile Flüssigkeiten mit gewissen Mikroorganismen beimpft werden, die Alkohol angeblich nicht erzeugen. Nach andern Patenten wird in sterilen Getränken durch Leukonostokarten der Zucker in Kohlensäure und Glykose gespalten; andere wieder pasteurisieren die Getränke; jedoch macht sich bei den Getränken letzterer Art nicht selten ein unangenehmer Pasteurisierungsgeschmack bemerkbar, der der weiteren Verbreitung solcher Produkte dann leider hindernd im Wege steht.

Dr. Symanski-Metz.

### Schulhygiene.

**Die Entwicklung und Ziele der Schulhygiene.** Von Dr. W. Hanauer-Frankfurt a. M. Das Schulhaus; 1908, Nr. 5.

Das große Gebiet der Schulgesundheitspflege zerfällt in zwei Gebiete: die Hygiene des Schulgebäudes und des Unterrichts. Was die Hygiene des Schulgebäudes anbelangt, so ist selbstverständlich, daß alle Errungenschaften



der Bauhygiene auch den Schulhäusern zugute kommen müssen. Gibt es bezüglich der Hygiene des Schulgebäudes wenig Streit, so differieren die Meinungen um so mehr, wo es sich um den eigentlichen Unterricht und seinen Einfluß auf die Gesundheit handelt. Hier stehen noch eine große Anzahl von Fragen zur Diskussion: Ueberbürdung, Beginn der Schulpflicht und des Unterrichts, Dauer der Lehrstunden, der Pausen, des Vor- und Nachmittagsunterrichts. Des weiteren hat die Schule darauf zu achten, daß sie nicht zur Verbreiterin ansteckender Krankheiten wird. Mit der Einsetzung von Schulärzten ist die Schulhygiene in ihre letzte und verheißungsvollste Epoche eingetreten, sie wird neben dem direkten Nutzen auch indirekt den Vorteil herbeiführen, daß die Kinder für die Fragen der Gesundheitspflege besseres Verständnis haben.

Dr. Wolf-Marburg.

Aus der schulhygienischen Praxis. Von Oberbezirksarzt Dr. H. Wolff. Gesundheit; Jahrg. 88, Nr. 7.

Verfasser beschäftigt sich zunächst mit der Beleuchtung, verlangt eine ausreichende Heizung (Mantelöfen) und warnt vor direkter Bestrahlung von seit den Ofens; daher empfiehlt er zur Verhütung hohe, vorzüglich doppelwandige (mit einer 2 cm starken Luftschicht) Ofenschirme. Das Thermometer muß an der dem Ofen gegenüberliegenden Wand in etwa 1,50 m Höhe angebracht werden. In allen Pausen sind sämtliche Fenster zu öffnen, desgleichen nach Schulschluß. Die Garderobe darf nicht im Zimmer bleiben. Die Umgebung des Schulbrunnens bedarf einer besonderen Beachtung. Die peinlichste Reinhaltung der Aborte muß den Kindern anezogen werden. Jede vierklassige Schule soll mindestens drei verschiedene Bankgrößen haben, in mehrklassigen Schulen sind bis 7 verschiedene Größen vorzusehen. Die Schulkinder sind anzuhalten, vor Eintritt in das Schulhaus die Schuhe von Schmutz zu reinigen. Die Reinigung (auch die Heizung) der Schulräume soll einer zuverlässigen, gesunden (insbesondere nicht tuberkulösen) und körperlich leistungsfähigen Person übertragen werden. Ein endgültiges Urteil über das Stauböl ist noch nicht möglich. Alle hustenden Kinder sind an die Ecke der Schulbänke zu setzen, damit sie die mit Wasser gefüllten Spucknapfe benutzen können. Alle geimpften Schulkinder sind 14 Tage vom Turnunterricht zu befreien.

Dr. Wolf-Marburg.

Die körperliche Züchtigung der Schulkinder. Von Dr. Traugott Pilz-Blankenburg a. Harz. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1908, Nr. 4.

Einen energischen Appell gegen Prügelstrafe in Haus und Schule enthält der Aufsatz. Verfasser verlangte vor allem, daß sich jeder Arzt, besonders Schularzt, ein wohlüberlegtes durchdachtes Urteil über die körperliche Züchtigung bildet und den Standpunkt der Lehrer darüber kennen zu lernen sucht. Aus eigener Erfahrung berichtet er, daß der „verprügeltste“ Junge einer Klasse sich als stark schwerhörig herausstellte, was Lehrer und Schüler selbst nicht geahnt hatten. An irgendeinem Erfolg durch Schläge beim Erziehungswerk des Kindes glaubt Verfasser nicht, vielmehr sind die Prügel, unter denen die Kinder häufig genug seelisch und körperlich leiden, meist nur ein Ausfluß des Zornes, der Gereiztheit oder der schlechten Laune des Erziehers.

Wie kann der nervösen Jugend unserer höheren Lehranstalten geholfen werden? Von Richard Fischer-Glauchau. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1908, Nr. 1—3.

Im ersten Teil seiner Arbeit bespricht Verfasser die leider feststehende Tatsache, daß heutzutage sowohl in den überfüllten Klassen der Volksschule, als in den zwar schwächer besetzten, dafür aber höhere Anforderungen stellenden höheren Schulen eine große Anzahl nervöser Kinder sich befinden. Jeder scharf beobachtende Lehrer kennt die äußeren Merkmale dieser Schüler: die nachlässige Haltung, den müden, ängstlichen oder angespannten Ausdruck des Gesichts, das unruhige Bewegen des Kopfes, das Blinzeln der Augen u. a. Im Unterricht sind die Kinder meist zerstreut, oft verstimmt, mürrisch und durch mangelnde Willensenergie einem starken Stimmungswechsel unterworfen; oft aber finden sich gerade unter den nervösen Kindern die ge-

scheiterten Köpfe mit einem hohen Grad von Denkvermögen, starkem Ehrgeiz und großer Gewissenhaftigkeit. Daß unsere höheren Schulen mit ihrem Lehrprogramm und ihrer langen Unterrichtszeit auf solche nervös disponierten Kinder einen unheilvollen Einfluß haben, darauf ist in dem letzten Jahrzehnt unermüdlich hingewiesen. Der Fachunterricht verbietet ein Eingehen auf die Eigenart des Kindes; aber gerade die Erziehung nervöser Kinder erfordert ein genaues Studium ihrer Eigenart und ein verständnisvolles Eingehen auf dieselbe. Die Erhaltung der Nervengesundheit muß zu den vornehmsten Aufgaben einer guten Schulerziehung gehören, und so sehr man die Fortschritte anerkennen muß, welche die äußere Gestaltung des Schullebens zugunsten einer gesünderen Entwicklung der Schuljugend genommen hat, so ist sie doch noch immer „nicht die richtige Erziehungsstätte für nervöse Kinder“. Verfasser tritt nun im zweiten Teil dafür ein, daß der Staat sich der Notwendigkeit, Sonderschulen für nervöse Kinder zu errichten, nicht mehr verschließen dürfe. Nach dem Beispiel der schon bestehenden privaten Landerziehungsheime und die richtige Folgerung ziehend aus der Tatsache, daß der Gesundheitszustand der Schüler kleineren Städten ein bedeutend besserer sei, als in den großen Städten, seien diese Erziehungsstätten für Nervöse ausschließlich in kleine oder Mittelstädte zu verlegen, fern vom Getriebe der großen Stadt. Verfasser entwirft nun ein ideales Bild solcher Schule, die sowohl durch die Lage des Schulhauses, als durch seine äußere und innere Ausstattung jeden Gedanken an Zwang und Unfreudigkeit verbanne, und durch schlichte einfache Schönheit den Eindruck einer heiteren Lebensstimmung erwecke. Die Schüler, die einer solchen Erziehungsstätte ja ganz übergeben würden, sollen mit den Lehrern und deren Familien eine gemeinsame große Familien bilden, um den gleichmäßigen Drill der Internate zu vermeiden. Die Erziehung fördere Körper und Geist gleichmäßig, sie achte vor allem darauf, daß die Beschäftigung in und mit der Natur der heilsamste Faktor für nervöse Kinder ist. Die Ausbildung und Übung der Sinnesorgane, die Beherrschung der Unlustempfindungen sei Ziel der Erziehung. Der Unterricht gebe weniger Verstandesdressur und mehr Herzensbildung und fördere Frohsinn und Heiterkeit. Dann wird sich die Liebe zu den Lehrern und die unbedingt notwendige Anerkennung ihrer Autorität von selbst einstellen.

Wahrlich ein ideales Bild einer höheren Schule, die man nicht nur den nervösen, sondern allen Kindern wünschen möchte. Das neu eröffnete staatliche Arndt-Gymnasium in Dahlen bei Berlin bedeutet vielleicht den ersten Schritt auf diesem Wege.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die Organisation der Hilfsschule.** Von Rektor Henze-Frankfurt a. M. Zeitschrift für die Erforschung des jugendlichen Schwachsinn; Bd. II., H. 2.

Die Prüfung betr. Auswahl der Hilfsschulen ist unter Beteiligung eines Arztes vorzunehmen, dessen Mitwirkung bei der Beobachtung der Kinder während der ganzen Schulzeit nicht zu entbehren ist. Nicht immer ist ein zweijähriger Besuch der Normalschule vor der Ueberweisung notwendig, wenn in gewissen Fällen schon früher kein Zweifel über die geistige Schwäche der betr. Kinder besteht. Es empfiehlt sich, einen sorgfältig geführten Personalbogen anzulegen und spezifizierte Zeugnisse zu geben. Die Einrichtung der Hilfsschule richtet sich nach der Größe der betr. Stadt; in großen Gemeinden werden 5–6 aufsteigende Klassen, in Städten mittlerer Größe 2–3 aufsteigende Klassen und in kleinen Städten eine Klasse mit mehreren Abteilungen notwendig sein. Trennung nach Geschlechtern und Konfession ist nicht nötig. Die Klassenfrequenz soll nicht über 20–25 Schüler betragen. Der Stundenplan muß, was Dauer, Zahl und Wechsel der Stunden, Pausen anbelangt, den bezüglich pädagogischen, psychologischen und hygienischen Anforderungen noch sorgsamer als sonst Rechnung tragen. Hier sei namentlich auf die Einführung des einmaligen Schulbesuchs und eines Austausches von Kindern zwischen den einzelnen Klassen bei bestimmten Fächern hingewiesen. Die Zahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden bewegt sich meist zwischen 20 bis 28. Als der Hilfsschule eigentümliche Unterrichtsfächer treten namentlich der Artikulationsunterricht und der Handfertigungsunterricht für Knaben auf. Besonders bedeutungsvoll ist der erzieherische Einfluß, den die Hilfsschule ausüben soll. —

Der völlige Ausbau der Hilfsschulmethodik ist eine wichtige und der nächsten Zukunft obliegende Aufgabe.

Dr. Wolf-Marburg.

**Wesen, Ursachen, Verbreitung und Bekämpfung des Alkoholgenusses in den Volksschulen.** Von Kurt W. F. Boas. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 1908, 1. und 2. Heft.

Verfasser gibt zunächst eine Zusammenstellung der wichtigsten neueren Statistiken über den Alkoholgenuß der Volksschüler, von denen nur einige hier hervorgehoben seien. Der Ulmer Schularzt stellt fest, daß 84,7% der Kinder gewohnheitsmäßig alkoholische Getränke zu sich nehmen; in einer Schöneberger Knabenschule tranken 56,2% regelmäßig Bier, nach den Befunden Berliner Schulärzte nahmen täglich Bier zu sich 81,9% der Mädchen und 84,4% der Knaben. Interessant sind die Erhebungen Königs über den Alkoholgenuß der Schuljugend: An einem Montag stellte er fest, daß tags zuvor von 9495 Knaben und Mädchen 3868 Wein, 2854 Bier und 697 Branntwein getrunken hatten; 2006 Kinder hatten an diesem Sonntag ein Wirtshaus besucht. Fröhlich in Wien berichtet, daß von 100 000 Wiener Kindern unter 14 Jahren 72 702 regelmäßig Bier und Wein und 5953 regelmäßig Branntwein genießen.

Die Verbreitung des Alkoholgenusses in den Volksschulen ist also ganz erschreckend hoch. Ueber seine Wirkungen auf die Schulleistungen hat Bayr Ermittlungen angestellt, die alle ergeben haben, daß die trinkenden Schüler weit schlechter fortkommen wie die abstinenten; die betreffenden Kinder sind geistig zerstreut, matt, wenig leistungsfähig, nehmen überwiegend die unteren Plätze ein und zeigen nicht selten moralische Minderwertigkeit.

Die Volksschule hat also die größte Verpflichtung, aufklärend auf ihre Schüler einzuwirken, um so mehr, als sie vom Elternhause nicht nur keine Unterstützung, sondern eher Widerstand zu erwarten hat. Als bestes Hilfsmittel in diesem Kampfe erscheinen dem Verfasser der verständig betriebene Sport, Schulausflüge unter Vermeidung jeglichen Alkohols und Volks- und Jugendspiele.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ueber die Erfolge eines versuchsweise eingeführten orthopädisch-gymnastischen Spielkurses für kranke und zurückgebliebene Schulkinder jüngeren Alters.** Von Dr. Herbst-Barmen. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 1901, 1. und 2. H.

Um kranken und zurückgebliebenen Schulkindern jüngeren Alters, welche von den Ferienkolonien nicht gern aufgenommen werden, eine gesundheitliche Fürsorge zuteil werden zu lassen, hat Verfasser im Verein mit einem Lehrer einen orthopädisch-gymnastischen Spielkursus eingerichtet. Zu diesem wurden 80 Teilnehmer zugelassen im Alter von 7—9 Jahren, die an Skoliose, Skrophulose, Blutarmut, Affektionen der Luftwege litten. Der Kursus fand an 4 Nachmittagen der Woche zu je 2 Stunden auf einem freien Spielplatz statt. Die Uebungen bestanden im Marschieren mit Stäben, in Hantelübungen, Atemgymnastik und Spielen. Am Ende erhielt jedes Kind  $\frac{1}{4}$  Liter Milch und Brot. Die Erfolge waren ausgezeichnet. Nach 5 Monaten betrug die Durchschnittsgewichtszunahme 2,6 kg, die Umfangszunahme des Brustkastens durchschnittlich 3,1 cm; Skrophulose und Blutarmut waren entweder ganz geschwunden oder doch erheblich gebessert, die Muskulatur gekräftigt, die Skoliose fast ganz zurückgegangen. Das Urteil der Lehrer über die Leistungen in der Schule lautete durchaus befriedigend, z. T. waren die Leistungen bessere geworden, trotzdem sämtliche Kinder während der 5 monatlichen Dauer des Kursus vom Nachmittagsunterricht ganz befreit waren.

Die Kosten betrugen pro Kind 21 M. unter Einrechnung des Gehalts für den Lehrer, der die Spiele leitete, und der Anschaffung der nötigen Geräte.

Derartige Kurse werden also einen guten Ersatz und eine Ergänzung der Ferienkolonien bilden.

Der Arbeit sind Photographien von 5 Kindern im Anfang und nach Schluß der Spielkurse beigegeben, welche die außerordentlich günstige Beeinflussung auf die körperliche Entwicklung der Kinder aufs deutlichste erkennen lassen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Speigefässe in der Schule.** Von Dr. med. Fürst-Hamburg. Das Schulzimmer; Jahrg. 6, Nr. 2.

Dem staatlichen Schulzwang entspricht die Verpflichtung des Staates, die Schulräume so auszustatten, daß sie die Entstehung und Verbreitung von Krankheiten nach Möglichkeit verhindern. Neben der rationellen täglichen feuchten Reinigung aller benutzten Schulräume gehört dazu die Anstellung von Schulspeinäpfen. Man sollte in Schulgebäuden nur solche Spucknapfe anbringen, welche in etwa 1 m Höhe in einem Rahmen an der Wand befestigt sind und etwas Flüssigkeit enthalten. Bei Neuanlagen von Schulgebäuden wird man von vornherein auf die Anbringung von Spucknapfen in Klassen und auf den Korridoren bedacht sein. Da wird es sich dann empfehlen, von vornherein Wandspuckbecken mit direkter Wasserspülung anzulegen, wie sie z. B. von der Firma Hülsmann-Freiburg i. B. geliefert werden. Man hat solche Wandspuckbecken in weißer Fayence mit Zu- und Abflußtutzen. Bei fließendem Wasser wird der Auswurf sofort verdrängt; es bleibt stets genügend sauberes Wasser im Verschuß.

Dr. Wolf-Marburg.

**Statistik über Volksschul-Brausebäder.** Von Ingenieur W. Grunow-Altona. Blätter für Volksgesundheitspflege; Jahrg. 8, Nr. 4.

Auf Grund einer angestellten Rundfrage weist Verfasser nach, daß man neuerdings die Warmwasserbereitung mittels Niederdruckdampfkessel mit Boiler anwendet. Nach seiner Ansicht wird man bei Volks-Brausebädern von der Einrichtung einzelner Zellen absehen, da die Trennungswände

1. die Beaufsichtigung der Badenden,
2. die Reinigung des Raumes,
3. die Lichtverhältnisse im Baderaum nicht unwesentlich erschweren.

Er empfiehlt die Anlage zweier An- und Auskleideräume und hält die Aufsicht während des Badens durch einen Lehrer resp. einer Lehrerin für notwendig. Der Durchschnittspreis für eine technisch vollkommene Schulbrausebadeinrichtung beträgt in einer neu erbauten Volksschule ca. 8500—4000 Mark

Dr. Wolf-Marburg.

## Tagesnachrichten.

Der von der Medizinalabteilung des Kultusministeriums bearbeitete Bericht über das Gesundheitswesen des Preussischen Staates im Jahre 1906 ist soeben im Verlage von Richard Schötz (Berlin, Luisenstraße) erschienen und kostet bei direkter Bestellung für die Königl. Behörden und Medizinalbeamten: 8 Mark.

Am 14. Juni d. J. hat im Rokosasaale des Parkhotels Maximilian zu Regensburg die 5. Landesversammlung des Bayerischen Medizinalbeamten-Vereins unter zahlreicher Beteiligung der Mitglieder aus allen Gauen des Königreichs stattgefunden. Der Vorsitzende des Vereins, Herr Bezirksarzt Dr. Henkel-München, eröffnete die Versammlung, worauf der Regierungs- und Kreismedizinalrat Herr Dr. Dorfmeister, namens des Herrn Regierungspräsidenten der Oberpfalz Freiherrn von Aretin und in seinem eigenen Namen die Versammlung in überaus warm empfundenen, herzlichen Worten, zugleich mit einem Rückblick auf frühere Zeiten, begrüßte. Infolge Verhinderung des Herrn Oberbürgermeisters brachte Herr Rechtsrat Dr. Wild den Anwesenden den herzlichsten Willkommensgruß der alten Ratisbona dar.

Von der Tagesordnung wurde der „Bericht der Vorstandschaft über die Stellung des Vereins zu dem neuen Beamtengesetz und Gehaltsregulativ“ sowie „die Reform des Hebammenwesens“ in besonders gründlicher, übersichtlicher Weise von Bezirksarzt Dr. Henkel, als Referent, vorgetragen. Die Versammlung beteiligte sich daran mit lebhafter Diskussion.

Nach dem offiziellen Teil vereinigte noch ein gemeinsames Diner und ungezwungenes, von echt kollegialem Geiste getragenes Beisammensein die Teilnehmer; man hatte den Eindruck, daß die Tagung in Regensburg allen anwesenden Mitgliedern in bester, freudigster Erinnerung bleiben wird.

Der ausführliche stenographische Bericht wird demnächst in dieser Zeitschrift erscheinen.

Aus Baden. Der von der Großh. Regierung der 2. Bad. Kammer vorgelegte Entwurf zu einem neuen Gehaltstarif für die Staatsbeamten des Großherzogtums ist jetzt von dieser einstimmig angenommen, nachdem ihn die mit der Durchberatung betraute Kommission nicht unwesentlich verbessert hat. Im neuen Gehaltstarif sind auch die Gehaltsverhältnisse der Bezirksärzte und damit auch die Pensionsbezüge derselben und die Hinterbliebenenversorgung verbessert. Bisher betrug das Anfangsgehalt der Bezirksärzte ausnahmslos 1200 M. bis zu einem Höchstgehalt von 3400 M., der aber selten erreicht wurde, da die Zulagefristen dreijährig waren und jeweils nur eine Erhöhung von 250 M. brachten. Im neuen Gehaltstarif sind nun zwei Klassen von Bezirksärzten vorgesehen:

- a. eine Klasse D mit einem Anfangsgehalt von 1400 M. steigend bis 4000 M. und zweijährigen Zulagefristen mit je 300 M.;
- b. eine Klasse mit Anfangsgehalt von 2500 M. und 2jährigen Zulagefristen von 350 M.

Für die Berechnung des pensionsfähigen Einkommens werden in Klasse D 1400 M., für Klasse C. 2000 M. als wandelbare Gebühren hinzugerechnet. Außerdem erhalten die Bezirksärzte den vollen Wohnungsgeldzuschuß, der zum pensionsfähigen Einkommen zugerechnet wird.

Als Pension werden nach 10 Dienstjahren 35 % des Einkommensanschlages berechnet. Diese erhöht sich für jedes weitere Jahr um 1,6 % bis zum Höchstbetrag von 75 % des Gesamteinkommens.

In Klasse C sind die Bezirksärzte der wichtigeren Stellen — bis zu  $\frac{1}{2}$  aller Stellen — eingereiht.

Damit die Freude nicht zu groß werde, hat leider die Regierung gleichzeitig einen Diätengesetzentwurf vorgelegt, bei dessen Annahme die Bezirksärzte besonders schlecht abschneiden. Während diese Beamten z. Z. bei Dienstreisen bis zu 4 Stunden  $\frac{4}{10}$ , bis zu 9 Stunden  $\frac{7}{10}$  und nach 9 Stunden die volle Diät mit 10 M. pro Tag erhalten, soll jetzt bei einem Zeitaufwand unter 3 Stunden überhaupt keine Diät, bis zu 9 Stunden  $\frac{1}{2}$  und erst darüber eine ganze Diät in Ansatz gebracht werden dürfen. Dabei ist die Volldiät der Bezirksärzte Klasse D auf 8 M. herabgedrückt. Als Ersatz der Fahrkosten sollen künftig nur die Barauslagen ersetzt werden. Der Entwurf sieht allerdings vor, daß für einzelne Beamtengruppen, die viel auswärtigen Dienst haben, eine andere Berechnung Platz greifen könne. Letzteres wird zweifelsohne bei den Bezirksärzten, die vielfach eigenes Gefährt, Automobil oder wenigstens ein Rad besitzen, eintreten müssen. Ob die Bezirksärzte bei der neuen Berechnungsart Einbuße erleiden, steht nicht fest, ist aber leider zu fürchten.

Im ganzen ist jedoch nach dem neuen Tarif die Stellung der Bezirksärzte Badens eine wesentlich verbesserte geworden.

Der Strafanstaltsarzt Dr. Többem in Münster hat einen Lehrauftrag für gerichtliche Psychiatrie an der Westfälischen Wilhelmsuniversität daselbst erhalten.

Den Satzungen der Robert Koch-Stiftung zur Bekämpfung der Tuberkulose ist am 23. Mai d. J. die landesherrliche Genehmigung erteilt worden. Der Zweck der Stiftung ist, wissenschaftliche Forschungen zur Bekämpfung der Tuberkulose zu unterstützen. (§ 2). Dem Vorstand liegt die Beschlußfassung über die zu bewilligenden Unterstützungen ob; hierbei sind Robert Koch alljährlich vorweg diejenigen Mittel zur Verfügung zu stellen, welche nach seinem freien Ermessen für die von ihm angeregten oder geleiteten Arbeiten in Anspruch genommen werden sollen (§ 7). 10 % der jährlich aufkommenden Zinsen des Stiftungskapitals müssen so lange zum Kapital geschlagen werden, bis die Summe von 2 Millionen Mark erreicht ist (§ 8).

In der Sitzung vom 1. Juli genehmigte der Senat in Rom einen Gesetzentwurf über die Errichtung des durch die Konvention vom 9. Dezember 1907 beschlossenen internationalen Bureaus für die öffentliche Hygiene.

Eine Sonderkommission des „Deutschen Ausschusses für gesundheitliche Einrichtungen in den Kur- und Badeorten“, die am 21. Juni in Misdroy tagte, stellte die Grundlage für Schaffung einer Zentrale für balneologische Forschungen sowohl nach wissenschaftlicher, wie nach der praktischen Seite hin fest. Die Aufgaben und die Organisation eines solchen Instituts wurden im allgemeinen festgelegt und als zweckmäßig anerkannt, daß es auf neutralem Boden, nicht in einem Kurort, aber in der Nähe des deutschen Quellzentrum errichtet werden müsse. Ueber die weitere Ausgestaltung und Errichtung dieser Zentralstelle soll in einer späteren Sitzung im Herbst beraten und auch die Finanzierung des Unternehmens dann erörtert werden.

Auf dem vom 26. und 27. Juni d. J. in Danzig abgehaltenen XXXVI. Deutschen Aertetag gelangte als erster Beratungsgegenstand das im Vorjahre zurückgestellte Referat über Schulgesundheitspflege zur Verhandlung. Zunächst referierte Dr. Stephan-Mannheim über die Unterweisung und Erziehung der Schuljugend zur Gesundheitspflege. Nach einer längeren daran anschließenden Diskussion, in der auch die Frage der sexuellen Aufklärung erörtert wurde, wurden folgende Leitsätze des Referenten angenommen:

1. Die heranwachsende Schuljugend muß durch die Schule mit den Regeln der Gesundheitspflege vertraut gemacht werden. Ein richtiges Verständnis der Gesundheitspflege ist Vorbedingung für eine zweckmäßige Anwendung derselben. Diese führt zur Hebung der Volksgesundheit, der Volkswohlfaht und der Volkswehrkraft und mehrt dadurch den Volksreichtum.

2. Bei der Ausbildung aller Lehrkräfte für Volks- und höhere Schulen muß die Gesundheitspflege einen besonderen Gegenstand bilden. Zu diesem Unterricht sind in erster Linie die Aerzte berufen, welche durch die Ausbildung in ihrem Berufe die Gewähr bieten, daß dieser Unterricht ein zweckmäßiger ist.

3. Bei jedem geeigneten Unterrichtsstoffe sind die Schüler auf die Gesundheitspflege hinzuweisen und zur dauernden Betätigung ihrer Regeln anzuhalten. In die Lesebücher der Schulen sind geeignete Kapitel über die Gesundheitspflege aufzunehmen.

4. Ein besonderer Unterricht über Volksgesundheitspflege ist hauptsächlich für ältere Schüler wünschenswert. An Schulen mit Fachlehrsystem ist der Unterricht in der Gesundheitspflege durch geeignete Fachlehrer, wenn möglich durch Aerzte zu erteilen.

5. Behufs zweckmäßiger Durchführung der Unterweisung und Erziehung der Jugend ist die Mitwirkung der Aerzte in der Schulbehörde erforderlich.

Hinzugefügt wurde noch, daß Lehrer irgendwelche Ratschläge bei Behandlung von Krankheiten nicht erteilen dürften, ferner, daß der Aertetag die Frage der Mitwirkung der Schule an der sexuellen Aufklärung der Schule noch nicht für spruchreif hielt. Ueber die schulärztliche Organisationsbewegung sprach sodann Stadtarzt Dr. Gaspar-Stuttgart und begründete in eingehender Weise die nachstehenden Leitsätze der Kommission für Schulgesundheitspflege:

1. Es erscheint wünschenswert, daß überall dort, wo die Verhältnisse es zulassen, also namentlich in den großen Städten, den vollamtlich angestellten Schulärzten der Vorzug gegeben wird.

2. Eine Verbindung der Schularzt und Bezirksarztstellen ist nur zulässig, wenn dem Inhaber einer solchen Stelle die Privatpraxis untersagt ist.

3. Ist aus irgendeinem Grunde die Durchführung des unter 1 und 2 bezeichneten Modus, welcher als der ideale betrachtet werden muß, undurchführbar, so sind Privatärzte neben ihrer Praxis mit der Ausübung der Schulärztlichkeit zu betrauen; aber nur dann, wenn vertragsmäßig festgelegt wird, daß ein Uebergriß in die Privatpraxis der Kollegen nicht erfolgen kann.

4. Im allgemeinen hängt die Leistung auf dem Gebiete der Schulhygiene nicht vom Schularzsystem, sondern der Persönlichkeit des Schularztes, sowie vom Ausbau der für das körperliche Wohlbefinden des Schulkinder getroffenen Maßnahmen ab.

Nach lebhafter Diskussion wurde eine Resolution des Inhalts angenommen, daß die Frage der Schulärzte im Haupt- und Nebenamt zurzeit noch nicht

spruchreif sei; die Entscheidung sei von der geforderten Arbeitsleistung sowie von lokalen und persönlichen Verhältnissen abhängig. Ein Uebergreifen der Schulärzte in die Privatpraxis der Kollegen sei nicht statthaft.

Die darauf folgende Beratung über das Verhältnis der Aerzte zu den Versicherungsgesellschaften führte zur Annahme der vom Vorstande nach Verhandlung mit diesen Gesellschaften vorgeschlagene Staffelung der Honorare sowohl für vertrauensärztliche, wie für hausärztliche Zeugnisse (für eine Versicherungssumme unter 5000 M., bis zu 19999 M. 15 M. und über 20000 M. für die vertrauensärztliche, sowie 5, 7,50 und 10 für hausärztliche). Außerdem wurde beschlossen, einen Vertrag nur auf 3 Jahre abzuschließen. Gängen die Gesellschaften darauf nicht ein, so sollen die weiteren Verhandlungen dem wirtschaftlichen Verbands in Leipzig überlassen werden.

Bei der darauf verhandelten Krankenkassenfrage entspann sich eine eingehende Debatte, nach der folgender Beschluß zur Annahme gelangte: Der Aertztetag hält an dem Programm des Königsberger Aertztetages auch in dem Punkt fest, daß Personen mit über 2000 M. Gesamteinkommen Kassenmitglieder weder werden noch bleiben dürfen. Für den Fall der Ausdehnung der Krankenversicherung auf Personen mit einem Gesamteinkommen von über 2000 M. ist jeder Versuch eines Pauschalhonorars zurückzuweisen. Für die neu hinzutretenden, besser gestellten Kategorien von Kassenmitgliedern ist das örtliche Honorar der Privatpraxis zu zahlen.

Nachdem noch ein vom Bezirksverein Leipzig-Land gestellter Antrag betreffs Einführung einheitlicher ärztlicher Gebührenordnung für das Reichsgebiet angenommen war, referierte Dr. Lindemann-Mannheim über den Gesetzentwurf betreffend die Bekämpfung der Kurpfuscherei. Derselbe bedeute ein Fortschritt gegenüber dem bestehenden Zustande, wenn er auch nicht das Verbot der Kurpfuscherei bringe, das nicht im Interesse der Aerzte, sondern dem der Allgemeinheit gefordert werden müsse. Referent begründete die Abänderungsanträge, die nach eingehender Diskussion die Zustimmung des Aertztetages fanden, ebenso wie ein von Dr. C. Alexander-Breslau gestellter Antrag: „Der Deutsche Aertztetag hält — unbeschadet seines grundsätzlichen Standpunktes, daß ein völliges Kurpfuschereiverbot mit einem Verbot kurpfuscherischer Reklame das erstrebenswerteste Ziel sei — im Hinblick auf die Wahrscheinlichkeit, unter den obwaltenden Verhältnissen dies Ziel zu erreichen, den vom Reichsamt des Innern unlängst veröffentlichten Entwurf eines Kurpfuschereibekämpfungsgesetzes für zweckmäßig und geeignet zur Eindämmung des Heilschwindels unter der Voraussetzung, daß die ärztlicher Seite vorgeschlagenen Ergänzungen und Abänderungen darin aufgenommen werden.“

Ferner wurde eine Kommission zur Abfassung einer Denkschrift bestellt; auf Antrag Heselbarth-Berlin werden der Deutschen Gesellschaft für Kurpfuscherei ein Zuschuß von 500 M. überwiesen.

Die IV. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin wird vom 21. bis 23. September d. J. in Cöln bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung stattfinden.

Als Diskussionsgegenstände hat der Vorstand folgende Themata auf die Tagesordnung zu setzen beschlossen: 1. Ueber den heutigen Stand der Lehre von der Magendarm-Schwimprobe. Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Ungar-Bonn. 2. Die Hysterie in ihrer Beziehung zur Erwerbsfähigkeit im Sinne der Invaliden-Versicherungs-Gesetzgebung. Referenten: Med.-Rat Kreisarzt Dr. Bockendahl-Kiel und Dr. Fritz Leppmann-Berlin.

Ferner haben Vorträge angemeldet die Herren: 1. Fritsch-Bonn: Ueber die Berechtigung zum künstlichen Abort. — 2. Ipsen-Innsbruck: Zoonosen Gonokokkennachweis. — 3. Kenyeres-Klausenburg (Kolocsvár) Ungarn: a) Farbige Photographien aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin mit Projektionsbildern. b) Thema vorbehalten. 4. Kockel-Leipzig: Der mikroskopische Bau der Vogelfedern und seine Bedeutung für die Kriminalistik. — 5. Leers-Berlin: Thema vorbehalten. — 6. Liniger-Düsseldorf: Arztattest und Lohnauskunft. — 7. Lochte-Göttingen: Thema vorbehalten. — 8. Molitoris-Innsbruck: Erfahrungen zur Frage des biologischen Blutnachweises. — 9. Plempel-Cöln: Zur Frage des Geisteszustandes der heimlich Gebärenden. — Anmeldungen von weiteren Vorträgen und Demonstrationen werden an Herrn Geheimrat Busack-Cöln, Deutscher Ring 76, erbeten.

Nach einer Mitteilung auf der vor kurzem in Jena abgehaltenen Jahresversammlung der deutschen Chemiker beabsichtigen die Professoren der Pharmazie an den preußischen Universitäten eine Eingabe an den preußischen Kultusminister, in der zum Schutze des reellen Arzneimittelverkehrs dem Nahrungsmittelgesetz entsprechende gesetzliche Bestimmungen gefordert werden.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 24. Mai bis 13. Juni 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Tollwut und Pest: — (—); Pocken: 6 (1), 8 (—), 9 (1), Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 20 (—), 14 (—), 5 (—); Milzbrand: 4 (—), — (—), 1 (1); Ruhr: 7 (1), 9 (—), 15 (1); Unterleibstypus: 176 (13), 198 (22), 208 (17); Diphtherie: 1040 (48), 1030 (58), 941 (48); Scharlach: 1222 (75), 1086 (68), 1035 (70); Genickstarre: 30 (11), 29 (12), 22 (12); Kindbettfieber: 68 (16), 90 (21), 70 (16); Fleischvergiftung: 1 (—), — (—), 1 (—); Trichinose: 1 (—), — (—) — (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 273, 217, 110; Tuberkulose (gestorben): 590, 629, 617.

## **Preussischer Medizinalbeamtenverein.**

Die

# **XXV. Hauptversammlung zur Feier des 25jährigen Vereins-Jubiläums**

wird am

**am 29. und 30. September  
in Berlin**

**im Preussischen Abgeordnetenhaus**

stattfinden. Die ausführliche Tagesordnung wird in der nächsten Nummer der Zeitschrift veröffentlicht werden.

**Der Vorstand des Preußischen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender.

Reg.- und Geh. Med.-Rat in Minden.

## **Deutscher Medizinalbeamten-Verein.**

Der Vorstand des Deutschen Medizinalbeamtenvereins hat die Einladung des Preußischen Medizinalbeamtenvereins zur Teilnahme an dessen 25jährigen Jubiläums-Versammlung in Berlin (s. vorstehend) angenommen und mit Rücksicht darauf beschlossen, in diesem Jahre keine Hauptversammlung abzuhalten. Er bittet die nicht preußischen Vereinsmitglieder, dieser Einladung recht zahlreiche Folge zu leisten.

**Der Vorstand des Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,

Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden.

Anläßlich der XXV. (Jubiläums-) Hauptversammlung des Preußischen Medizinalbeamtenvereins soll den Teilnehmern bei dem gemeinsamen Festessen eine humoristische Festzeitung dargeboten werden. Beiträge zu derselben, welche in knapper Form, in Versen oder Prosa, Ereignisse aus dem Leben und Wirken des Medizinalbeamten humoristisch behandeln, werden an die untenstehende Adresse und zwar möglichst bis zum 1. August d. J. erbeten.

Gerichtsarzt Dr. Marx, Berlin N W. 52, Thomasiusstr. 26.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



# **MEDIZINALBEAMTE.**

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzhernogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 14.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Juli.**

## **Simulation oder Geisteskrankheit?**

Von Dr. Gerlach, Abteilungsarzt an der Provinzial Heil- und Pflegeanstalt  
zu Hildesheim; staatsärztlich approbiert.

Der Matrosenartillerist E., geboren am 24. November 1885 zu B., wurde am 25. Oktober 1907 in die Anstalt zur Beobachtung auf seinen Geisteszustand aufgenommen. Ueber sein Vorleben ist aktenmäßig wenig bekannt. Er ist erblich anscheinend nicht belastet, hat in der Schule ganz gut lernen können. Nach seinen Angaben bekam er in der Jugend für alles, was seine Geschwister getan hatten, die Prügel. Nach beendeter Lehrzeit als Anstreicher ging er auf Wanderschaft nach der Schweiz, Italien, Belgien etc., ohne es an einem Orte längere Zeit auszuhalten. Er selbst bezeichnet sein Wandern „als Leidenschaft“. Am 4. November 1905 wurde er zur Marine ausgehoben und in die III. Matrosenartillerieabteilung eingestellt. Vor seiner Einstellung unbestraft wurde er während der Dienstzeit sieben Mal wegen geringerer Vergehen (Trunkenheit, Trägheit, unerlaubter Entfernung etc.) mit leichteren Strafen, Strafoxerzieren, Mittelarrest belegt.

Am 11. August trieb er sich mit andern Kameraden laut singend und schreiend auf der Straße umher. Einem Schutzmann, der seine Personalien feststellen wollte, setzte er erheblichen Widerstand entgegen und schlug schließlich derart mit Fäusten auf

ihn ein, daß er Notsignale geben mußte. Mit Hülfe zweier Maaten wurde er zur Polizeiwache gebracht. Auf dem Wege hierhin beleidigte er den Schutzmann mit groben Schimpfworten, bedrohte ihn und trat ihn mit Füßen. Auf dem Transport von der Wache nach der Kaserne schimpfte er dauernd vor sich hin, ohne dem wiederholten Befehl seiner Vorgesetzten, sich ruhig zu verhalten, zu gehorchen. Vor Gericht gab er am 24. August 1907 zu, auf der Straße gelärmt und auf den Schutzmann eingeschlagen zu haben. Daß er auf dem Transport nach der Kaserne gelärmt habe, wisse er nicht. An den folgenden Tagen tat er seinen Dienst, ohne besonders aufzufallen. Am 6. Oktober nachmittags hatte er sich in der Kaserne betrunken und meldete sich, als ihm von seinem Feldwebel ein Befehl gegeben wurde, krank. Der Revierarzt stellte Trunkenheit fest, hatte aber die Ueberzeugung, daß E. sich betrunkenere stellte, als er war. „Er roch“, wie es im Militärkrankenblatte heißt, „aus dem Munde stark nach Alkohol, blickte starr vor sich hin; seine Pupillen waren erweitert, wurden aber auf Lichteinfall enger. Der Puls war regelmäßig und nicht beschleunigt. Die Temperatur betrug 36,8. E. ging im Zimmer auf und ab, machte aber stets Kehrt, wenn er vor einen Schrank oder ein sonstiges Hindernis kam.“ Auf die Warnung des Revierarztes; sich nicht betrunkenere zu stellen, als er war, reagierte er in keiner Weise; auch der Aufforderung, sich zu Bett legen, kam er nicht nach. Daraufhin wurde er in Arrest abgeführt. Am andern Morgen fand ihn der Revierarzt in einer Ecke der Arrestzelle sitzen. Er stand auf Aufforderung auf, gab aber auf Fragen keine Antwort. Zur Verrichtung seiner Notdurft hatte er sich durch Schellen gemeldet. Nahrung hatte er nicht zu sich genommen. „Der Revierarzt ist auch jetzt überzeugt, daß E. simuliert“, heißt es in der Krankengeschichte. Am 8. September fand E., der dasselbe Bild bot, Aufnahme im Lazarett. Aus dem hier erhobenen Befunde sei das folgende wörtlich wiedergegeben:

„Er blickt klar aus den Augen, und der körperliche Befund ist in jeder Weise ein regelrechter. Er gibt auf Fragen nur selten, mit leisen abgerissenen Worten Antwort, meist reagiert er aber überhaupt nicht darauf. Zum Urinlassen meldet er sich und läßt nicht unter sich. Der Revierarzt rät ihm hier eindringlich, daß Simulieren aufzugeben, da er durchschaut sei und seine Strafe nur höher würde, je länger er simuliere; er reagiert hierauf in keiner Weise.“

Am 11. September wurde E. das Ergebnis der Ermittlungen vor Gericht mitgeteilt. Er reagierte hier auf kein Frage, stand stumpfsinnig da und war zu einer Unterschrift nicht zu bewegen. Ins Lazarett zurückgeführt bot E. dasselbe Bild. Unter dem 13. September steht im Krankenblatt vermerkt, der Stuhlgang sei angehalten; die Empfindlichkeit der Haut scheine herabgesetzt. Sämtliche Reflexe der Haut und der Sehnen seien regelrecht. Der Zustand blieb weiter unverändert. E. gab auf Fragen keine Antwort, ging aber sonst auf Aufforderungen ein. Dem trägen Stuhlgang mußte stets nachgeholfen werden. Appetit und Schlaf waren regelrecht. Unter

dem 24. September steht im Krankenblatt: „Sein Zustand ist noch immer wie vorher; an einer Simulation besteht gar kein Zweifel.“ Am 26. September bemerkte der San.-Feldwebel, der unvermutet das Zimmer betrat, daß E. ein Stück Zeitungspapier unter der Bettdecke verbarg, in dem er „offenbar vorher gelesen hatte“. Am 28. September wurde E. die Anklageschrift vorgelesen, er unterzeichnete ein hierüber aufgenommenes Protokoll. In der Sitzung des Gerichts, die 2 Tage später stattfand, gab E. weder auf die Verlesung des Nationale, noch auf Fragen eine Antwort. Die beiden behandelnden Aerzte gaben auch hier an, sie hätten die Ueberzeugung, daß E. simuliere, da er anfangs sich durch Zeichen bemerkbar machte, auf Fragen nickte, später darauf nicht mehr reagierte, und da er als früherer Sanitätsgast wohl einige Erfahrungen gesammelt habe. Am 13. September wurde E. gefragt, ob er Anträge in bezug auf die Beobachtung seines Geisteszustandes zu stellen habe; er antwortete hierauf nicht. „Er sah vor sich nieder und gab keinerlei Zeichen des Verständnisses am Bekanntgegebenen von sich.“ Aus dem Krankenblatt sei noch erwähnt, daß E. am 9. Oktober einen Obergasten zu sich winkte und ihn an seiner Krankentafel auf die Buchstaben „g e t r ä n k“ wies; als er nicht verstanden wurde, machte er die Bewegung, als wenn er ein Getränk zum Munde führte. Die Ernährung war gering, vom 11. Oktober bis 18. Oktober nahm das Körpergewicht um 2,5 kg ab. Der Stuhlgang war dauernd angehalten.

Am 25. Oktober wurde E. der Anstalt zugeführt. Ein Gutachten sollte darüber abgegeben werden, „ob E. sich bei Begehung der Straftaten, bezw. nach Begehung derselben in einem Zustande krankhafter Störung der Geistesfähigkeit befunden hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war“; ferner „ob E. seinen obigen Zustand simuliert, damit eventuell ein Strafverfahren dieserhalb gegen ihn anhängig gemacht werden kann.“

Bei der Aufnahme war E. völlig gehemmt; er starrte vor sich hin, tat spontan garnichts und reagierte nicht auf Fragen. Die Maßnahmen, wie sie bei der Aufnahme getroffen werden (Baden etc.), ließ er widerstandslos über sich ergehen. Nahrung nahm er nicht zu sich; die Zähne hielt er fest aufeinander gepreßt, sodaß es nicht gelang, ihm die geringste Quantität einzufloßen. Zu Bett gelegt starrte er, lang ausgestreckt daliegend, mit weit aufgerissenen Augen auf einen und denselben Punkt, ohne die geringste Teilnahme für seine Umgebung zu zeigen. Während der Nacht verhielt er sich ruhig und schien zu schlafen. Am andern Morgen bot er dasselbe Bild. Die Nahrungsaufnahme war gut; er nahm die Speisen ohne Aufforderung, führte aber alle Bewegungen sehr langsam aus.

Status: Großer Mann von grazilem Körperbau und sehr mäßigem Ernährungszustande (1,69 m, 54 kg). Farbe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute blaß. Muskulatur außerordentlich schlaff. Der Langschädel, nach der Stirn zu sich aufbreitend, mißt im Umfang 54 cm; auf Druck und Beklopfen keine Reaktion. Das Kopfhaar reicht bis tief in die Schläfen- und

Stirngegend. Beide Ohrläppchen angewachsen. Augenbrauen über der Nasenwurzel zusammengewachsen. Lidspalten auffallend weit, Lidschlag selten. Pupillen gleichweit, reagieren etwas träge auf Lichteinfall. Prüfung auf Blick in der Nähe nicht möglich. Linke Pupille nicht ganz zentriert. Das Gesicht ist beiderseits gleich, sehr schlaff innerviert. Druck auf die V-punkte anscheinend nicht empfindlich. Die Zunge wird auf Aufforderung nicht herausgestreckt. Sobald man mit dem Spatel etwas zwischen die Zähne eingedrungen ist, wird sie ein wenig vorgestreckt; sie ist grauweiß belegt, zittert sehr stark fibrillär und weist an ihrem Rande zahlreiche tiefe Zahneindrücke auf. Zugleich läuft Speichel aus dem Munde heraus. An Brust- und Bauchorganen nichts besonderes zu bemerken. Anscheinend keine Spinalirritation, keine Ovarie. Deutliche idiomuskuläre Wülste beim Beklopfen der Brustmuskeln. Ausgesprochene Dermographie. Steigerung sämtlicher Sehnen-Reflexe, bes. der Kniephänomene; keine Differenz auf beiden Seiten. Kein Fußklonus, kein Babinski. Kornealreflex auslösbar, Konjunktivalreflexe nicht auslösbar. Hautsensibilität nicht zu prüfen. Zungenschleimhaut für Nadelstiche wenig empfindlich; tiefe Nadelstiche in die Rückenhaut ohne Reaktion. Urin frei.

E. liegt mit angezogenen Beinen im Bett, den Kopf etwas nach vorn gebeugt, die Augen starr auf einen Punkt gerichtet. Gesichtsausdruck leer. Einigen Aufforderungen, z. B. sich aufzurichten, kommt er nach geraumer Zeit sehr langsam nach, andere wieder führt er überhaupt nicht aus. Sprachliche Äußerungen sind nicht zu erhalten. Ausgesprochene *flexibilitas cerea*. Grobe passive Lageveränderungen läßt er ohne Reaktion mit sich vornehmen. Appetit gut. Die Nahrung wird spontan mit langsamen, matten Bewegungen eingenommen; Urin spontan gelassen. Dem stark angehaltenen Stuhlgang muß stets nachgeholfen werden. Schlaf nicht gestört.

Bis zum 11. November keine Änderung im Verhalten. An diesem Tage gab er zum ersten Male die Hand, sah beim Gruß einen Augenblick auf. Zunahme des Körpergewichts um 2 kg. An den folgenden Tagen wurde E. freier, richtete sich spontan auf, sah umher. Am 19. November antwortete er zum ersten Male auf einige Fragen mit einem leisen „ja“ und „nein“, gab Namen und Geburtsjahr richtig an. Tag und Geburtsort wußte er angeblich nicht. Die Sprache war leise, aphonisch. E. behauptete, „den ganzen Hals voll Schleim zu haben, den er nicht aushusten könne“, deshalb spräche er so. Objektiv nichts nachweisbar. In den nächsten Tagen trat die Hemmung immer mehr zurück. E. stand auf und ging in schlaffer, gebeugter Haltung im Zimmer umher, fing auch unaufgefordert an, den Wärtern bei ihren Verrichtungen zu helfen. Auf Befragen zeigte er sich über Ort und Zeit orientiert (er habe das von den Wärtern erfahren), kannte auch Kranke mit Namen. Sprache noch unverändert. An den Transport nach hier konnte er sich erinnern; was unmittelbar nach seiner Ankunft mit ihm geschehen sei, wußte er nicht. Er habe in der ersten Zeit keinen Ton herausbringen können. Ueber seine Vergangenheit machte er scheinbar ganz richtige Angaben, war auch in seinem Berufe als Maler ganz bewandert. Außer Schmerzen in Stirn- und Schläfengegend hatte er keine Beschwerden. In der Folgezeit zeigte er bisweilen noch einen gewissen Grad von psychischer Hemmung; so starrte er bisweilen, wenn man ihn etwas gefragt hatte, längere Zeit vor sich hin. Auch wenn man die Frage mehrfach wiederholte, erhielt man keine Antwort; dann sah er wie erstaunt umher und antwortete. Die motorische Hemmung ging rascher zurück. Die Haltung wurde gerader, straffer; der Gang energischer. Auch die Gesichtszüge verloren mehr und mehr den nichtssagenden Ausdruck, die Stimme wurde von Tag zu Tag klangvoller. Das Körpergewicht nahm stetig bedeutend zu. Die Speichelansammlung im Munde war verschwunden, der Lidschlag wieder häufiger. Zunge gereinigt, zitterte noch beim Herausstrecken. Gaumen und Rachen ohne Veränderungen. Pupillenreaktion prompt auf L. und A. Starker Tremor der gespreizten Finger. Romberg nicht vorhanden. Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit ungestört. Keine hysterischen Stigmata. Stuhlgang geordnet. Intelligenz und Merkfähigkeit etwas herabgesetzt. Ueber die Straftat machte E. die gleichen Angaben wie vor Gericht: In der Arrestzelle habe er nicht zur Ruhe kommen können; er habe dort zwei Nächte hindurch Gestalten an der Wand gesehen und sich darüber sehr geängstigt. Sie hätten ihn nicht bedroht; Stimmen habe er nicht gehört. Im

Lazarett habe er keinen Bissen herunterbringen können; er sei aber durstig gewesen, deshalb habe er auch einmal „Getränk“ gezeigt. An die Einzelheiten der ärztlichen Untersuchungen und der gerichtlichen Vernehmungen kann er sich erinnern; weshalb er nicht geantwortet hat, weiß er nicht. Hier in der Anstalt habe er keine Gestalten gesehen, auch niemals Angst gehabt. Bis zur Entlassung, die am 7. Dezember stattfand, war eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten.

In dem Gutachten, das über diesen Mann erstattet werden sollte, war auch die Frage zu beantworten, „ob er seinen obigen Zustand simuliere“.

Kommen Fälle von reiner Simulation einer Geisteskrankheit vor, d. h. solche, bei denen nicht gleichzeitig noch irgend welche Zeichen einer krankhaften Geistestätigkeit nachweisbar sind? Unzweifelhaft; und zwar handelt es sich dabei fast ausschließlich um Untersuchungsgefangene, die eine nicht vorhandene Geisteskrankheit absichtlich vortäuschen, um die Straftat als in unzurechnungsfähigem Zustande begangen darzustellen und straffrei auszugehen. Allein, was die Häufigkeit des Vorkommens der Simulation anlangt, so weicht die heutige Anschauung von der früheren erheblich ab.

Ein alter, von Zacchias<sup>1)</sup> stammender Ausspruch lautet: „Nullus morbus facilius et frequentius simulari solet, quam insania.“ In diesem Satze wird eine Anschauung zum Ausdruck gebracht, die auch heutzutage noch in Laienkreisen gemeinhin verbreitet ist. Die psychiatrische Erfahrung der letzten Jahrzehnte aber hat gelehrt, daß er nicht mehr zu Recht besteht, ja daß man ihn geradezu umkehren darf.

Um die Häufigkeit der Simulation voranzustellen, so gehen die statistischen Angaben hierüber nach dem Material weit auseinander, je nachdem man nämlich nur die zur Anstaltsbeobachtung kommenden Fälle berücksichtigt oder auch die in den Gefängnissen beobachteten mitzählt. Siemerling<sup>2)</sup> hat auf diesen Unterschied in einem Vortrage hingewiesen und die Simulation in den Gefängnissen als Tradition bezeichnet.

Cramer<sup>3)</sup> hob in der Diskussion diesen Unterschied noch besonders hervor und fand damit die Differenz in den Zahlen über die Häufigkeit der Simulation zum großen Teile aufgeklärt, indem die auf Grund des § 81 Str.-Pr.-O. zur Beobachtung kommenden Fälle als Auslese aufzufassen seien.

Siemerling<sup>2)</sup> fand unter 64 begutachteten Fällen 2 Simulanten;

Fritsch	„	200	„	10
Binswanger	„	73	„	21
Cramer <sup>3)</sup> unter	weit über	100	„	2
Gerstenberg unter	158	„	5	

andere wie Knecht keinen.

So verschieden diese Zahlangaben sind, das geht daraus

<sup>1)</sup> Fürstner: Ueber Simulation geistiger Störungen. Arch. f. Psych.; XIX. Bd., Berlin 1888.

<sup>2)</sup> Siemerling: Simulation und Geisteskrankheit bei Untersuchungsgefangenen. Berliner Klin. Wochenschrift; 1905, Nr. 48 u. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie; 63. Bd., Berlin 1906.

<sup>3)</sup> Cramer: Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; Bd. 63, S. 135.

hervor, daß der Prozentsatz der Simulanten doch ein niedriger ist, sodaß man heutzutage Fälle von reiner Simulation geradezu als „*rarae aves*“ bezeichnen darf. So warnt auch v. Krafft-Ebing<sup>1)</sup> davor mit der Vermutung der Simulation zu schnell bei der Hand zu sein und empfiehlt, „wenn eine Praesumption überhaupt zulässig wäre, eher an wirkliche Krankheit, denn an Simulation zu denken“.

Dies heute seltene Vorkommen von Simulation einer Geisteskrankheit beruht wohl z. T. auch auf der schärferen Diagnostik der modernen Psychiatrie und besonders der Grenzzustände, die es uns ermöglicht, auf Grund des § 81 Str.-G.-B. zahlreiche Fälle einer einwandsfreien Beobachtung in entsprechenden Anstalten zuzuführen, in denen man früher nach der Untersuchung im Gefängnis, da sie klar lagen, davon absehen zu können glaubte.

Ist es ferner so leicht, eine nicht vorhandene Geisteskrankheit vorzutäuschen?

Wenn jemand auch Gelegenheit gehabt hat, Geisteskranke in ihrem Verhalten und in ihren Äußerungen zu beobachten, so dürfte es ihm doch nur überaus selten gelingen, die Symptome treu und konsequent wiederzugeben. Abgesehen davon, daß er manche Symptome auf die Dauer überhaupt nicht nachahmen kann, wird er zumeist in den Fehler verfallen, daß er mehrere Krankheitsbilder durcheinanderbringt und so eine Form darstellt, an der durch die inneren Widersprüche einem geübten Beobachter das Unwahrscheinliche bald auffällt. Nun darf eine gewisse Disharmonie in den Erscheinungen nicht ohne weiteres für Simulation sprechen, gibt es doch beispielsweise degenerative Krankheitsbilder, besonders bei erblich Belasteten — zu diesen gehört ja ein nicht geringer Teil der hier in Frage kommenden Individuen —, die in ihrem Verlauf keiner Klassifikation sich beugen, ganz zu schweigen von andern Formen, die nicht selten den Eindruck des Gekünstelten machen. Aber dies trifft nur auf einen Mangel an Uebereinstimmung in gewissem Sinne zu. Im allgemeinen wird der Simulant in dem Bestreben, seine vorgetäuschten Symptome dem Beobachter auch deutlich vorzuführen, zu starken Uebertreibungen neigen und ihm damit seine Aufgabe wesentlich erleichtern. Hierzu kommt noch, daß viele der körperlichen Allgemeinerscheinungen, deren Vorhandensein wir bei den meisten Geisteskrankheiten voraussetzen, nicht vorgetäuscht werden können.

Wie steht es mit der Simulation im vorliegenden Falle?

Die Beobachtung in der Anstalt im Verein mit der Vorgeschichte führte zu dem Resultat, daß E. nicht simulierte, sondern geisteskrank war. Simulation und Geisteskrankheit schließen sich nicht aus; aber bei E. waren die angeführten Er-

<sup>1)</sup> Krafft-Ebing: Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie. 3. Auflage; 1900.

scheinungen, die zur Annahme der Simulation geführt hatten, die ersten Zeichen der Erkrankung. Er litt an einem Zustand von akutem Stupor, wohl ähnlich den Fällen, wie Siemerling<sup>1)</sup> sie erwähnt hat. Das Entstehen dieses Zustandes denken wir uns auch so, daß wir die Erregung über die Vernehmungen und über die zu erwartende Strafe, vielleicht auch den vermehrten Alkoholkonsum in der Zwischenzeit bei dem psychisch Minderwertigen (Degenerationszeichen, Wandertrieb etc.) als Hauptursache annehmen. Daß in der Arrestzelle der Zustand sich wesentlich verschlimmerte, so daß sprachliche Äußerungen nicht mehr erhalten wurden, ferner daß hier Halluzinationen und Angstzustände auftraten, spricht für diese Annahme.

Zu diesem Krankheitsbilde passen auch die Bemerkungen des Lazaretts zu L., nach denen auf die wiederholte Warnung des Arztes, von der Simulation abzulassen, keine Reaktion erfolgte, auch nicht im Sinne einer Uebertreibung, also einer Zunahme der Symptome; nach denen weiter ein erheblicher Rückgang des Körpergewichts, Abnahme der Hautsensibilität, sehr angehaltener Stuhlgang festgestellt wurden. Hiermit stimmt ferner überein das Verhalten des E. vor Gericht, wo er seine Namensunterschrift verweigerte und auf Fragen nach Nationale und Unterbringung in einer Irrenanstalt nicht reagierte. In gewissem Sinne auffällig war das Verhalten des E. im Lazarett, indem er ein Blatt Zeitungspapier unter der Bettdecke verbarg, als unvermutet ein Vorgesetzter das Zimmer betrat; ferner daß er einmal auf die Buchstaben „g e t r ä n k“ an der Tafel wies und dabei die Geberde des Trinkens machte. Diese Erscheinungen, die wohl mit dazu beigetragen haben, die Ueberzeugung, E. simuliere, noch zu verstärken, lassen sich durch Annahme einer vorübergehenden Resolution des Stupors ungezwungen erklären. In dem 2. Falle speziell hat E. vielleicht ein Gefühl von Trockenheit oder den Schleim im Halse verspürt, der, wie er nach völliger Resolution des Stupors angab, ihm das Sprechen unmöglich gemacht habe.

Gerade der Stupor ist das Krankheitsbild, das vorzutäuschen noch die geringsten Schwierigkeiten bietet, und das nach Fürstner<sup>2)</sup> und Mendel<sup>3)</sup> bei der Simulation auch ganz besonders in Betracht zu ziehen ist. Für die Annahme einer Simulation im vorliegenden Falle ergab die Beobachtung in der Anstalt keinen Anhaltspunkt. Die psychischen Symptome, die E. darbot, passen sämtlich in das Krankheitsbild und waren z. T. derartig, daß sie sich auf die Dauer nicht absichtlich hätten vortäuschen lassen. Auch die körperlichen Begleiterscheinungen waren vorhanden. Der Versuch einer Uebertreibung wurde nie gemacht.

In unserm Fall verlief der Stupor in kurzer Zeit. Nachdem er in der Anstalt noch fast 3 Wochen voll ausgeprägt bestanden, ging er unter unsern Augen zuerst langsam, dann schneller zu-

<sup>1)</sup> l. c.

<sup>2)</sup> Fürstner; l. c.

<sup>3)</sup> Mendel, E.: Leitfaden der Psychiatrie. 1902.

rück, bis er nach Ablauf von weiteren 14 Tagen fast gänzlich verschwunden war. Wie uns vom Marinelazarett zu L. unter dem 7. Januar 1908 mitgeteilt wurde, sind dort bis jetzt „krankhafte Erscheinungen in dem Geisteszustande des E. nicht beobachtet worden“.

Für die Zeit der Begehung der Tat kam bei E. die Geisteskrankheit nicht in Frage. Der Tenor des Gutachtens lautete daher: E. war geisteskrank; er hat seinen jetzigen Zustand nicht simuliert. Bei Begehung der Straftaten hat er sich nicht in einem Zustande krankhafter Störung der Geisteskrankheit befunden, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Im vorliegenden Falle machte es keine besonderen Schwierigkeiten, Simulation auszuschließen. Auch in schwierigen Fällen wird es mit Hülfe einer möglichst ausführlichen Vorgeschichte, aus der besonders der Beginn der Erkrankung zu ersehen ist, durch sorgfältige Beobachtung der Erscheinungen, ihre genaue Prüfung und Abwägung zugleich unter Berücksichtigung der körperlichen Allgemeinerscheinungen in der Regel gelingen, das Bestehen oder Nichtvorhandensein einer Simulation nachzuweisen.

Meinem verehrten Chef, Herrn Sanitätsrat Dr. Gerstenberg, sage ich für die Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank.

Nachtrag: E. wurde durch Urteil des Kriegsgerichts vom 25. Januar 1908 zu einer Gesamtstrafe von 1 Monat Gefängnis verurteilt.

## Ueber die Bedeutung der Schul-, Leih- und Volksbibliotheken hinsichtlich der Uebertragung ansteckender Krankheiten.

Von Kreisarzt Dr. Hillenberg-Springe.

In dem neuen Ministerial-Erlaß vom 9. Juli 1907 betreffend Verhütung der Uebertragung ansteckender Krankheiten durch die Schulen, in dem in kaum zu übertreffender Weise die Wege vorgezeichnet sind, die von der Schule und allen sonstigen in Betracht kommenden Faktoren beim Ausbruch einer Infektionskrankheit zwecks Vermeidung ihrer Weiterverbreitung einzuschlagen sind, erscheint mir nur ein Punkt übersehen worden zu sein, der meines Erachtens eine gewisse Beachtung beanspruchen darf, das ist die Rolle, die unter Umständen die Schülerbibliothek bei der Verbreitung einer ansteckenden Krankheit zu spielen geeignet ist. Dieser Verbreitungsweg hat namentlich seit der Auffindung der chronischen Bazillenträger an Bedeutung gewonnen, da es nicht von der Hand zu weisen ist, daß z. B. Schüler, die Diphtherie oder Typhus überstanden haben und Bazillenträger geworden sind, irgendein Bibliothekbuch, das von ihnen während der Rekoneszenz gelesen wird, mit den entsprechenden Bakterien zu infizieren imstande sind.

Die Resistenz der meisten Bakterien ist zwar eintreten-



der Austrocknung gegenüber keine große, immerhin kann es vorkommen, daß das betr. Buch, das mit dem ersten Schulbesuch abgeliefert wird, bald darauf in andere Hände übergeht, ohne daß sämtliche Bazillen abgestorben sind, und ein neuer Infektionsfall kann die Folge sein. Auch für die akuten Exantheme mag dieser Verbreitungsmodus in Betracht kommen, da z. B. Scharlach mit Sicherheit durch Briefe, Bücher, wie ich in meiner Praxis selbst wiederholt erlebt habe, auch Wochen nach abgelaufener Krankheit übertragen wird.

Jedenfalls darf ein Zweifel an der Tatsache, daß sich die verschiedensten Krankheitserreger eine Zeitlang auch in Büchern lebensfähig halten, nicht mehr bestehen, indem seit einer Reihe von Jahren bald von diesem, bald von jenem Forscher von neuem der Beweis für das Anhaften virulenter Krankheitskeime an den Blättern und Einbänden von Büchern etc. erbracht worden ist.<sup>1)</sup>

Eingehende Ermittlungen sind allerdings nur über das Vorkommen von Tuberkelbazillen von Mitulescu<sup>2)</sup> an zahlreichen Büchern Berliner Leihbibliotheken angestellt worden; dieselben zeitigten das interessante Resultat, daß von solchen Büchern, die 3—6 Jahre sich im allgemeinen Verkehr befanden, ein Drittel sich mit Tuberkulosekeimen behaftet erwies, d. h. also, daß erst eine gewisse Schmutzschicht sich auf den Seiten der Bücher, — meist sind es die Ränder — gebildet haben muß, um die Tuberkelbazillen vor gänzlichem Austrocknen zu bewahren und so lebensfähig zu erhalten.

Für Schulbibliotheksbücher dürfte die Tuberkulose weniger bedeutungsvoll sein, da einmal wohl nie ein solcher Grad von Verschmutzung geduldet werden wird, wie bei den Büchern der gewöhnlichen Leihbibliotheken, sodann Kinder mit offener Tuberkulose dem Schulunterricht ja nicht mehr beiwohnen dürfen, auch nicht anzunehmen ist, daß früher häufiger derartige Kinder die Schule noch längere Zeit besucht haben. Versuche mit älteren viel gelesenen Büchern würden diese Frage ja leicht lösen können.

Die Uebertragung der Krankheitserreger von den infizierten Büchern aus auf den Menschen beruht im übrigen zur Hauptsache auf der üblen Angewohnheit, die Finger vor dem Umblättern mit Speichel anzufeuchten; hierdurch werden jene von den Buchrändern, auf denen anscheinend ausschließlich die betreffenden Keime sich lebensfähig halten, da wenigstens z. B. Tuberkelbazillen nur auf letzteren sich nachweisen ließen, dem Körper zugeführt. Das Vorkommen von Diphtherie- und Typhuskeimen an den Händen von Bazillenträgern kann einem Zweifel kaum unterliegen; daß jedenfalls Hände und Finger von Tuberkulösen häufig mit Tuberkelbazillen behaftet sind, ist von einzelnen Autoren wiederholt ebenso nachgewiesen worden, wie die Tatsache, daß

<sup>1)</sup> H. Trautmann: Ueber Infektion von Büchern und Schriftwerken und ein aussichtsvolles Verfahren zu ihre Desinfektion. Zeitschrift für Tuberkulose; 1907, 10. Bd.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Hygiene; 1903, Bd. 44.

sie durch Händedruck (in 13 von 24 Fällen) auf andere übertragbar sind.<sup>1)</sup>

Einwandfreie Fälle, in denen durch Schulbibliotheksbücher ansteckende Krankheiten auf Mitschüler übertragen worden, sind allerdings meines Wissens bisher nicht bekannt geworden, was wohl daher rühren mag, daß diesem Verbreitungsweg nähere Aufmerksamkeit bisher nicht geschenkt worden ist; er wird auch nach wie vor gegenüber der großen Zahl der sonstigen Verbreitungswege von Infektionskrankheiten für die Schule stets nur eine mehr untergeordnete Position beanspruchen dürfen; nichtsdestoweniger erscheint es mir wichtig genug, auch dieser Möglichkeit zu gedenken und nach Kräften ihre Vermeidung anzustreben. Beweisen doch auch die zahlreichen Versuche, die von den verschiedensten Autoren angestellt sind, die Frage der so schwierigen Bücherdesinfektion einer befriedigenden Lösung entgegenzuführen, welche Beachtung der von infizierten Büchern ausgehenden Gefahr in der Praxis zukommt.

Was von den Schülerbibliotheken hier gesagt ist, gilt mindestens in dem gleichen, wenn nicht weit höherem Maße für die sogenannten Leihbibliotheken. Man kann nur immer wieder seine Verwunderung aussprechen, wie wenig Ekel das große Publikum vor den gewöhnlichen Leihbibliotheken mit ihrem schon hinsichtlich der Reinlichkeit oft mehr als fragwürdigen Material empfindet; wie selbst Menschen von Rang, Bildung und Besitz — meist sind es Angehörige des anderen Geschlechts — sich nicht scheuen, zur Verkürzung ihrer vielen Mußestunden sich aus irgendeiner Leihbibliothek ein Buch holen zu lassen, das bereits durch wer weiß wie viele, nicht immer ganz tadellose Hände gegangen und womöglich mit Infektionskeimen behaftet ist. Die Gleichgültigkeit des Publikums in dieser Beziehung ist oft geradezu unverständlich und läßt sich höchstens durch alte Gewohnheit, Bequemlichkeit und eine sehr zu beklagende Oberflächlichkeit erklären, wie sie heutzutage auf großen Schichten, und zwar nicht nur den tieferstehenden, unseres Volkes lagert. Würde von dem vielen Gelde, das jährlich von dem einzelnen für Vergnügen und Sport allerlei Art, auch den unnützesten, verausgabt wird, nur ein Bruchteil zur Erwerbung guter Bücher benutzt, — für das Lesebedürfnis der Minderbemittelten wird ja in großen Städten durch öffentliche Lesehallen mit guten Büchern immer ausgiebiger gesorgt — so würden viele von den nach jeder Richtung hin höchst überflüssigen und verderblichen Leihbibliotheken ihre Tore zum Heil des Publikums schließen müssen.

Diesen privaten Leihbibliotheken gegenüber wird es nun kaum angängig sein, besondere Desinfektionsmaßnahmen vorzuschreiben, so lange es nicht zuverlässige, bequem zu handhabende, nicht zu kostspielige, dabei für das Material unschädliche Desinfektionsmethoden für Bücher gibt. Recht aussichtsreich für

<sup>1)</sup> Nach einer Angabe bei Trautmann l. c.

die Praxis erscheint allerdings das von Kister und Trautmann beschriebene, von Dunbar auch für Bücher empfohlene und erprobte Desinfektionsverfahren mit gesättigtem, niedrig temperierten (75—80°C.) Formaldehydwasserdampf<sup>1)</sup>, der unter Vakuum strömt. Dasselbe entspricht nach Trautmann „hinsichtlich seiner Einwirkung auf das äußere von Büchern und Schriftwerken allen berechtigten Anforderungen“; auch „betreffs der Keimtötung dürfte kein berechtigter Zweifel bestehen, daß das Verfahren, richtig gehandhabt, die uns bekannten menschlichen Krankheitserreger einschließlich der Sporenbildner im Prinzip mit Sicherheit vernichtet“. Bewährt sich das genannte Verfahren in jeder Beziehung auch für Massendesinfektionen von Büchern, so könnte allerdings behördlich verlangt werden, daß jährlich etwa 2 mal der gesamte Bücherbestand einer Leihbibliothek der amtlichen Desinfektion unterworfen wird.

So lange eine bestimmte bewährte Methode sich nicht eingebürgert hat bzw. so lange und wo sie nicht von Amtswegen vorgeschrieben werden kann, würde man sich auch den Leihbibliotheken gegenüber auf Maßnahmen beschränken müssen, wie sie Mitulescu für Volksbibliotheken, die unter behördlicher Aufsicht oder Verwaltung stehen, vorgeschlagen hat: Ausmerzung beschmutzter Bücher und Anbringen von Plakaten in den Bibliotheken, welche auf die mit dem Fingeranlecken verbundene Gefahr aufmerksam machen und das Waschen der Hände nach dem Lesen anraten.

Wie weit hierdurch ein positiver Effekt erzielt werden würde, bleibe dahingestellt; sehr belangreich dürfte er kaum sein. Jedenfalls werden Arzt und Hygieniker versuchen müssen, durch gelegentliche Besprechungen und Aufklärungen auf die Gefahren für die Gesundheit hinzuweisen, die mit der Benutzung alter Leihbibliotheksbücher verknüpft sind.

Aber nicht nur in den Städten spielt das Verlangen nach Lektüre eine Rolle; auch auf dem Lande fühlt mancher Arbeiter, dieser und jener Landmann das Bedürfnis, namentlich im Winter, einen Teil seiner freien Zeit mit dem Lesen nützlicher Bücher zuzubringen. Demgemäß existieren in einer großen Zahl von Kreisen, teilweise mit staatlicher Unterstützung, Volksbibliotheken, die unter der Verwaltung von Geistlichen oder Lehrern stehen und von den Kreiseingesessenen gern in Anspruch genommen werden. „Es ist nun eine erfahrungsmäßige Tatsache“, schreibt mir ein Pastor, der gleichzeitig Verwalter einer Volksbibliothek ist, „daß die Bücher der Volksbibliothek vielfach von Kranken oder solchen, die Kranke pflegen müssen, gelesen werden. Man könne daher sehr im Zweifel sein, ob die Existenz einer Volksbibliothek sich mit der öffentlichen Gesundheitspflege in Einklang bringen lasse.“ Wenn man streng objektiv, d. h. mit der Brille der Wissenschaft die Frage betrachtet, so ist allerdings, wie oben auseinander-gesetzt, ein gewisser sanitärer Gegensatz zwischen beiden Fak-

<sup>1)</sup> Kister und Trautmann: Gesundheitsingenieur; 1906, Bd. 29, Nr. 6.

toren nicht zu erkennen; nur darf man dabei nicht vergessen, daß unter diesem Gesichtspunkt sehr viele nicht beachtete hygienische Gegensätze im Leben existieren, und daß die Furcht vor Bazillen niemals so weit gehen darf, daß wir uns bei all unserm Tun erst fragen: laufe ich hierbei auch Gefahr, mich mit diesem oder jenem Bacillus zu infizieren? Immerhin dürfte es sich empfehlen, auch unter ländlichen Verhältnissen dieser Frage seine Aufmerksamkeit nicht zu versagen, zumal es gerade hier angängig ist, mit einer gewissen nützlichen Prophylaxe der durch Volksbibliotheksbücher drohenden Infektionsgefahr vorzubeugen. Mit neuen Desinfektionsanordnungen, die schon an und für sich auf dem Lande nicht immer sehr beliebt sind, darf man meines Erachtens jedoch nicht kommen, zumal sie sich hier ja auch für die genannten Zwecke gar nicht praktisch durchführen ließen. Auch von belehrenden Plakaten u. ä. ist wohl nicht viel zu erwarten. Dagegen möchte ich folgende einfache Maßnahmen empfehlen, die ich in meinem Kreise dem Landrat sowohl für Schüler-, wie für Volksbibliotheken vorgeschlagen habe und die wenigstens bis zu einem gewissen Grade prophylaktisch wirken können:

1. Vor Abgabe eines Buches ist von dem Verwalter der Bibliothek durch eingehendes Befragen festzustellen, ob z. Zt. in der betreffenden Familie eine ansteckende Krankheit herrscht; bejahenden Falles hat die Abgabe zu unterbleiben.

2. Es ist bei der Abgabe jedes Mal ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß bei Ausbruch einer ansteckenden Krankheit in der Familie das Buch umgehend der Bibliothek zurückzuliefern ist.

Um diese Forderungen den Entleihern wiederholt vor Augen zu führen, empfiehlt es sich, vorn in jedes Buch einen gedruckten Zettel einzukleben, der nachstehendes enthält:

1) Dieses Buch darf von einem an einer fieberhaften ansteckenden Krankheit (Scharlach, Diphtherie, Pocken, Masern, Röteln, Typhus) Erkrankten oder kürzlich erkrankt Gewesenen, sowie von dessen Pflegerin nicht benutzt werden; bei Ausbruch einer der genannten Krankheiten in der Familie ist dasselbe vielmehr sofort der Bibliothek zurückzuliefern. Zuwiderhandelnde haben die Kosten der Neubeschaffung zu tragen.

2) Der Leser wolle aus gesundheitlichen Gründen strengstens vermeiden, zum Umwenden der Blätter die Finger mit Speichel anzufeuchten, desgleichen bei Hustenreiz in das Buch hineinzuhusten, sondern sich stets abwenden und womöglich ein Tuch vor den Mund halten.

Bei strikter Durchführung dieser leicht zu handhabenden Maßnahmen wird es möglich sein, jedenfalls durch Schülerbibliotheken, aber auch durch die einer behördlichen Kontrolle unterstehenden ländlichen Volksbibliotheken die Verbreitung ansteckender Krankheiten zu verhüten. Bei Schul- und Ortsbesichtigungen könnten auch die Kreisärzte dieser Angelegenheit ihr Interesse schenken und durch Rücksprache mit Lehrern und Geistlichen auf die Nützlichkeit der Befolgung der genannten Vorschläge hinweisen.

Es kann im Anschluß an obige Ausführungen noch die Frage aufgeworfen werden, was etwa mit den Schulbüchern und Heften von Kindern, die wegen einer Infektionskrankheit die Schule haben versäumen müssen, zu geschehen habe, die ja auch

u. U. einmal mit den betreffenden Krankheitserregern infiziert sein können. Benda<sup>1)</sup> hat für diese eine Desinfektion vorgeschlagen. Ich möchte annehmen, daß eine solche Forderung stets nur auf dem Papier stehen bleibt und in Wirklichkeit nie ausgeführt wird, also mindestens nutzlos ist. Die Gefahr einer Weiterverbreitung der betr. Krankheit auf diesem Wege erscheint mir zudem minimal zu sein. Höchstens wäre zu verlangen, daß die Hefte und Bücher einen neuen reinen Umschlag erhielten, der jedoch auf dem Lande unter ärmlichen Verhältnissen manchmal ebenso schwierig zu beschaffen sein dürfte, wie das Reinigen bezw. Desinfizieren der Wäsche und Kleidung.

Um die Beachtung der besprochenen Frage wenigstens den Schulen ans Herz zu legen, empfiehlt es sich vielleicht, als Schlußsatz des § 2 des Eingangs zitierten Erlasses anzufügen: Schließlich ist beim Verleihen von Büchern aus den Schulbibliotheken in geeigneter Weise darauf Bedacht zu nehmen, daß sich Bücher nicht in Familien befinden, in denen eine übertragbare Krankheit ausgebrochen ist.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtlich-Medizin.

**Untersuchung von 100 Leichen in Nubien zu römischer Zeit hingerichteter Personen.** (The examination of the bodies of 100 loe men executed in Nubia inroman times). Von Wood Jones. The British medical Journal; 1908, 28. März.

Keine Grabfunde eignen sich für die vorliegenden Studien besser als die Gräber in der Nähe des ersten Nilkataraktes, der Grenze des alten Aegyptens. Die in Rede stehenden Untersuchungen betreffen Leichen, welche in den Gräben einer alten römischen Festung auf dem östlichen Ufer des Nils gefunden wurden. Ein Grab enthielt 60, ein anderes 42 Kadaver in grober Leinwand gehüllt. Alle Leichen schienen gleichzeitig beerdigt zu sein. Die Stricke, welche Arme und Beine umschnürten, waren vor der Beerdigung nicht gelöst worden. In einem Falle wurde sogar die Halsschnur in situ um den Hals liegend gefunden. In vielen anderen Fällen lagen festgeknüpfte Schlingen um den Hals. Von großem Interesse ist eine charakteristische Schädelverletzung, die durch den Strang, durch welchen die meisten anscheinend den Tod gefunden hatten, während des Erhängungsaktes ziemlich regelmäßig bewirkt worden war. Die Halswirbelsäule war in allen Fällen unverletzt. Die Schädelverletzung bestand in einer Lockerung bestimmter sagittal verlaufender Nähte, die zur Folge hatte, daß ein Teil der Schädelkapsel, bestehend aus Hinterhauptknochen und dem einen Schläfenbein, klappte und von dem übrigen Teil des Schädels abrückte. In den meisten Fällen lief der Sprung von rechts hinten nach links vorn, in wenigen Fällen von links hinten nach rechts vorn. Die Schädelsprennung erklärt sich aus dem Mechanismus der Hinrichtungsprozedur. Die Ursache für den abweichenden Richtungsverlauf der Basisfraktur war vermutlich die verschiedene Lage des Strickes. Der Knoten lag in der Regel auf der rechten Halsseite, in wenigen Fällen aber auf der linken. Die Schädelbasis aller Erhängten trug als Zeichen vitaler Entstehung der Verletzung eine ausgedehnte rötliche Knochenverfärbung. Der Basisbruch wird wegen seiner versteckten Lage leicht übersehen. Der Arbeit sind eine Anzahl instruktiver Photogramme (auch anderer Knochenverletzungen) beigegeben.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

<sup>1)</sup> Zur Frage der Desinfektion entliehener Bücher. Zeitschrift f. Schulgesundheitspflege; 1904, Nr. 2 u. 3.

**Blutspuren vitaler Entstehung auf Knochen.** (The post-mortem staining of bone produced by antemortem shedding of blood.) Von Wood Jones. The British medical Journal; 1908, 28. März.

Dr. Elliot Smith, der im Jahre 1905 die Mumien des Museums in Kairo untersuchte, entdeckte an der Leiche Ramses V. eine Schädelverletzung, in deren Umgebung der Knochen verfärbt war. Wenngleich Blutreaktionen nicht zu erhalten waren — der längste Zeitraum, während dessen Blutspuren durch die bekannten Reaktionen identifiziert werden können, sind etwa 250 Jahre — blieb doch kein Zweifel, daß die Verfärbung von Blut herrührte. Wood Jones hatte später Gelegenheit mehrere Tausend Leichen zu untersuchen, die aus den Gräbern Nubiens stammten und vielfach Wunden aufwiesen, die offenbar den Tod der Verletzten herbeigeführt hatten. Wenige dieser Verletzungen schienen von Unfällen herzurühren; die meisten wiesen auf gewaltsame Tötung durch Zertrümmerung des Schädels oder Erhängen. Die prämortale Entstehung ließ sich teils aus der Beobachtung entnehmen, daß in den Gräbern von Personen, die gewaltsam ums Leben gekommen waren, Schmuckgegenstände fehlten, teils daraus, daß Haare, Knochenstücke und Gehirnmasse in Form fest aneinander haftender Ballen innerhalb der Schädelhöhle sich vorfanden. In einem Falle ergab sich, daß die Knochenfragmente durch das Balsamierungsmittel wieder in ihre Lage gebracht waren. Bei vielen der vorgefundenen Verletzungen, insbesondere der Schädelbrüche fanden sich nun ausgedehnte rötliche Knochenverfärbungen. Trotz ihres hohen Alters — Verfasser schätzt den verflossenen Zeitraum in einigen Fällen auf über 5000 Jahre — hoben sich die Flecken sehr lebhaft von der Färbung der übrigen Knochenoberfläche ab. Bei den post mortem entstandenen Verletzungen fehlte die rötliche Färbung der Nachbarknochenfläche.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Ueber den Nachweis von Kohlenoxyd im Blute.** Von O. Schumm. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 23.

Verfasser hat genauere Versuche mit dem spektroskopisch-chemischen Nachweis von Kohlenoxyd im Blute angestellt und ferner die neuere chemische von Horoszkiewiez und Marx empfohlene Methode einer Prüfung unterzogen. Er ist der Ansicht, daß die spektroskopische Untersuchungsmethode vielfach nicht richtig gehandhabt wird und deshalb auch keine gute Resultate gibt. Bei seinen auf das sorgfältigste angestellten Versuchen bediente er sich 8 verschiedener Spektroskope und fand, daß die Empfindlichkeitsgrenze dieser Probe, die Kurpjuweit bei 15,75% angibt, bei einem Gehalt von 10% Kohlenoxydblut liegt. Die beste der chemischen Proben, die Tanninprobe, hat eine Empfindlichkeitsgrenze von 5–10%. Bei der von Horoszkiewitz und Marx empfohlenen neueren chemischen Probe<sup>1)</sup> hat er kein befriedigendes Resultat erzielen können.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt er zu dem Resultat:

1. Die neue, von Horoszkiewiez und Marx empfohlene Farbprobe zum Nachweis von Kohlenoxyd im Blute übertrifft die spektroskopisch-chemische Probe weder an Sicherheit noch an Empfindlichkeit.

2. Die spektroskopisch-chemische Probe zum Nachweis von Kohlenoxyd im Blute gelingt bei kunstgerechter Handhabung, wenn man gutes Schwefelammonium anwendet, noch bei einem Verhältnis von 1 Teil kohlenoxydgesättigten Blutes und 9 Teilen kohlenoxydfreien Blutes. Bei einem Gehalt unter 10% wird sie unsicher.

3. Da die empfindlichste der gebräuchlicheren wie chemischen Proben nach den Angaben verschiedener Autoren ihre Empfindlichkeitsgrenze zwischen 5 und 10% hat, so wird die spektroskopisch-chemische Probe auch von dieser an Empfindlichkeit nicht wesentlich übertroffen.

4. Die spektroskopisch-chemische Probe hat den Vorzug, daß zu ihrer Ausführung nur wenige Tropfen Blut erforderlich sind.

Aus den ausgeführten Gründen muß sie als eine der besten bezeichnet werden.

Rpd.

<sup>1)</sup> Mischung mit einer 8%igen Lösung von Chin. hydrochl. im Verhältnis 2 : 4; Erhitzen bis zum einmaligen Aufkochen, Zusatz von 2–3 Tropfen ganz frischen Schwefelammoniums und kräftiges Umschütteln. Es soll dann ein leuchtend roter Farbenton eintreten.

**Identitätsnachweis bei Vergiftung (Notes on some poisoning cases).**  
Von Bahadur. The Indian medical Gazette; 1907, Oktober.

Bahadur erwähnt in dem Bericht des Gerichtsbemikers v. Bengalen für das Jahr 1906 einen Fall von kombiniertem Mord durch Vergiftung und Halsschnitt. Die Leiche wurde in einen Sack gesteckt und beseitigt. Die Kleider des Ermordeten waren mit Blut beschmutzt, das Filarien (*Filaria nocturna*) enthielt. Der gleiche Parasit wurde in den Blutflecken entdeckt, die sich auf den Möbeln und der Türfüllung des Tatortes und an einem Korbe fanden, in dem die Leiche fortgeschafft wurde.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Die Wirkung der Flobertpistole und ihre gerichtsärztliche Bedeutung.**  
Von C. A. Wolter. Inaug.-Dissertation; Königsberg 1907.

Auf Grund eigener Versuche und dem Sektionsbefunde von drei tödlich verlaufenen Fällen nach Flobertpistolenschuß kommt Wolter zu folgenden Ergebnissen: Die Einschußöffnung ist im allgemeinen rundlich, mit unregelmäßig geformtem, gekerbtem oder zerfetztem Rande. Die Einschußöffnung in die Schädelknochen stellt lochförmige Durchbohrungen mit glatten Rändern dar. Auch kommt es bisweilen zu Sprüngen in den Schädelknochen. Die Ausschußöffnung ist manchmal mehr zerfetzt als der Einschuß.

Der Kontusionsring fehlt selten. Die Schwärzungszone hat durchschnittlich einen Durchmesser von 1,6 cm und tritt oft in konzentrischen Ringen von wechselnder Intensität auf. Am äußeren Rande der inneren Schwärzungszone findet sich am meisten metallischer Glanz, herrührend von einem Quecksilber-spiegel. Dieser Befund beweist, daß die Zündmasse Knallquecksilber enthielt. Metallisches Quecksilber in Kügelchen ist nicht immer nachweisbar. Bei 20 cm Abstand bildet sich eine noch gerade erkennbare Schwärzungszone aus, bei 25 cm Abstand fehlt sie. Die Schwärzung des Schußkanals bleibt schon bei 15 cm Abstand aus, bei 10 cm ist sie noch unter der Haut angedeutet. Die Zertrümmerung der Umgebung des Schußkanals ist schon bei 2 cm Abstand gering, von 5 cm ab fehlt sie. Bei Abstand bis zu 5 cm Entfernung können die Haare der Haut und der Kleiderstoff in der Umgebung der Einschußöffnung versengt werden.

Die Flobertpistole muß als eine Waffe angesehen werden, die durchaus geeignet ist, tödliche Verletzungen zu verursachen. Der Verkauf dieser Schußwaffe an jugendliche Personen sollte verboten werden.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Ueber Resorzinvergiftung bei äußerer Anwendung.** Von Dr. Nothen-Cöln. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 24.

Verfasser beschreibt zwei Fälle, die in der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Krankenanstalten der Stadt vorgefallen sind. Es handelte sich um einen 19jährigen Kaufmann, der wegen eines parasitären Ekzems aufgenommen war. Zuerst Behandlung mit Ichthyolzinkpaste und dann Anwendung von 15%iger Resorzinschwefelzinksalbe. Während der Einreibung schon Gefühl von Unbehagen und Schwindel; dann trat bald Bewußtlosigkeit auf. Der Kranke war vollkommen zyanotisch, die Haut an den Extremitäten eiskalt, mit Schweiß bedeckt. Die Atmung war sehr schnell und oberflächlich; der Puls fließend, die Pupillen völlig starr und verengert. Nach Entfernung der Salbe Erholung, die aber wieder einer tiefen Betäubung wich, mit der der Kranke erst nach 4 Minuten erwachte. Keine Temperatursteigerungen. Der Urin enthielt reichlich Blutfarbstoff. Der Kranke fühlte sich in den nächsten Tagen noch unbehaglich, erholte sich aber schnell. Der zweite Fall betraf ein 11 Tage altes Kind, das wegen Pemphigus neonatorum eingeliefert war. Es wurde Abends mit einer 30%igen Resorzinsalbe verbunden; nachts um 2 Uhr wurde es von der Schwester tot aufgefunden. Pleura und Perikard zeigten bei der Sektion dunkelgraugrünliche bis dunkelbräunliche Farbe; die Ober- und Schnittflächen der Lungen, der vergrößerten Milz, der Nieren, des Herzens und der Lymphdrüsen wiesen eine braunschwarze Färbung auf; die Blutgefäße waren mit schwarzem Cruor angefüllt. Der Urin ergab violette Phenolreaktion.

Ähnliche Fälle sind an der Klinik früher noch nie beobachtet worden

und auch sonst beschreibt nur Kaiser eine Resorzinintoxikation nach Anwendung von 50%iger Pasta. Andere Autoren haben danach entstehende Schläfrigkeit und Müdigkeit beobachtet, die wohl als geringster Grund einer Intoxikation anzusprechen ist. Verfasser ist nicht der Ansicht, daß man dieser Fälle wegen auf das Resorzin verzichten muß; man soll nur berücksichtigen, daß das Mittel doch nicht ganz unschädlich ist. Rpd.

**Arsenwasserstoffvergiftung.** (Arseniureted hydrogen poisoning.) Von Wiley Jones. The Journal of the American medical Association; 1907, Nr. 18.

Seit der Einführung der Mac Arthur-Forest Methode zur Goldgewinnung aus Erz mittels einer verdünnten Zyankaliumlösung und Wiedergewinnung des gelösten Metalls auf dem Wege der Filtration durch Zinkspäne, sind dem Verfasser aus den Minendistrikten von Portland 5 Fälle von Arsenwasserstoffvergiftung (darunter zwei Todesfälle) bekannt geworden. Die Krankheitserscheinungen, welche im Gegensatz zu der Wirkung der Arsenverbindungen recht spät auftraten, begannen mit Schmerzen in der Nierengegend, Gelbsucht und Hämoglobinurie. Trotz der starken Blutkörperchenauflösung fehlte Dyspnoe. Der Stuhl war durch reichliche Gallenbeimengung dunkel gefärbt. Die Veränderungen des einen obduzierten Falles bestanden in akuter hämorrhagischer Nephritis, akuter Milzschwellung, submukösen Hämorrhagien der Magen- und Darmschleimhaut. Keine nennenswerte fettige Degeneration. Alle serösen Ueberzüge erwiesen sich als mehr oder weniger ikterisch gefärbt. Der chemische Nachweis des Giftes wurde nicht versucht. Es pflegen sich Spuren von Arsen in Urin, Leber, Niere, Galle und Blut zu finden.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Ueber eine Vergiftung mit Kautabacksaft.** Von M. Arnold. Inaug.-Dissertation; Königsberg 1908.

Ein Gastwirt hatte sich schon wiederholt mit seinen Gästen den üblen Scherz erlaubt, ihnen anstatt Schnaps verdünnten Kautabacksaft, den er von der Firma erhielt, um den Kautaback von Zeit zu Zeit etwas anzufeuchten, als neuesten Magenbittern vorzusetzen. Die Personen, welche von dem Tabackschnaps genossen hatten, waren an einem akuten, allerdings leicht verlaufenden Magendarmkatarrh erkrankt. Ein ca. 47 jähriger Arbeiter, dem der Kautabacksaft vorgesetzt wurde, als er in angetrunkenem Zustande das Gasthaus betrat, erkrankte mit Erbrechen und Würgen und starb kurze Zeit nach der Einverleibung des Giftes. Die Sektion ergab die Zeichen des chronischen Alkoholismus, état mamellonné der Magenschleimhaut, chronische Nierenveränderungen, Herzvergrößerung, braune Pigmentierung der Herzmuskulatur, Sklerose der Kranzschlagader, wässrige Durchtränkung der weichen Hirnhaut. Im Mageninhalt wurde Nikotin in einer Menge von 0,0209 g nachgewiesen. Die beschlagnahmte Flüssigkeit enthielt 0,0902%, eine später gefundene Flasche 0,0550% und eine aus dem Tabacksgeschäft entnommene Probe 0,1217% Nikotin. Ein Schnappsgläschen würde somit 0,018, 0,011 oder 0,24 g Nikotin enthalten haben. Es war anzunehmen, daß die Menge des genossenen Nikotins hinreichte, den Tod des freilich durch chronischen Alkoholmißbrauch geschwächten Arbeiters herbeizuführen. Der Gastwirt wurde wegen fahrlässiger Tötung zu einer Gefängnisstrafe verurteilt.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Vergiftung einer dreigliedrigen Familie durch ein irrtümlich genommenes Belladonnainfus.** Von Dr. Kalmus, Landgerichtsarzt und Polizeiarzt in Prag. Wiener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 5.

Im Anschluß an den Genuß von Hirschgungenkrauttee (Fol. Scolopendrii) war bei einem 13 Monate alten Kinde starke Unruhe, Rötung des Gesichts und der Brust, ferner Pulsbeschleunigung aufgetreten. Die Eltern des Kindes hatten vorübergehend Uebelkeit empfunden, die Mutter außerdem Mattigkeit, der Vater direkte Verwirrtheit gezeigt. Beide wiesen fernerhin ad maximum erweiterte Pupillen auf. Damit war die Diagnose Vergiftung durch ein Mydriatikum gegeben. Die Untersuchung des Tees ergab sowohl makroskopisch, als auch mikroskopisch den Befund von zerkleinerten Belladonnablättern.

Alle drei Kranken erholten sich bald; bei der Frau, die im 6. Monat schwanger war, trat eine Frühgeburt ein.



Der Verfasser teilt seine Beobachtung mit, um die Drogisten und medizinischen Aufsichtsbehörden auf die Möglichkeit einer irrtümlichen Verabreichung gefährlicher Drogen an Stelle der heute allerdings nicht mehr offiziellen, aber noch im Handverkauf gangbaren Fol. Skolopendrii aufmerksam zu machen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Zustandekommen, Pathologie und Therapie der Laugenverätzungen und ein Vorschlag zu deren Verhütung.** Von Dr. K. Preleitner. Zeitschrift für Heilkunde; 1908, Supplementheft.

Die Natronlauge und das Aetznatron bilden eine eminente Gefahr für Kinder und Erwachsene, wie die zahlreich vorhandenen schweren Verätzungen beweisen. Die Laugenessenz wird in den Haushaltungen zum schnellen Reinigen von Wäsche, Holzfußboden und Holzgeschirr verwendet und kann durch Soda und Seife vollwertig ersetzt werden. Für den Konsumenten würde daher das Verbot des Kleinverkaufs von Aetzlaugen ohne Belang sein. Da die bei uns gebräuchliche Natronlauge aus Soda hergestellt wird, so würde das Verbot des Kleinverkaufs der Aetzlauge auch die Produktion, da ja dann mehr Soda verkauft wird, wirtschaftlich nicht schädigen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Lysolvergiftung durch Uterusspülung.** Von Dr. W. Piltz, Assistent der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 18.

Als wesentliche Vorzüge des seit 1889 als Desinfektionsmittel zur Verwendung gelangenden Lysols wurden dem Mittel eine starke keimtötende Wirkung bei relativer Ungiftigkeit nachgerühmt. Die letztere Eigenschaft des Lysols wurde wie spätere Beobachtungen zeigten, anfänglich wesentlich überschätzt. Die erste Lysolvergiftung mit tötlichem Ausgang im Anschluß an eine intrauterine Spülung wurde von Cramer 1898 berichtet. Einen zweiten Fall, der ebenfalls tötlich endigte, veröffentlichte Hammer 1903. In diesem sowie im ersten Falle war es während der Uterusspülung zu schweren Kollaps gekommen und wie die Sektion ergab, zu schweren nephritischen Veränderungen. In einem weiteren, von Roset mitgeteilten Falle trat nach einer 2%igen Lysolspülung des Uterus bei puerperaler Sepsis eine Nephritis ein. Die Symptome schwanden nach Aussetzung des Mittels. Eine weitere schwere durch Uterusspülung hervorgerufene Lysolvergiftung, welche unter dem Bilde einer schweren hämorrhagischen Nephritis verlief, teilt Verfasser mit.

Wie alle Kresole wirkt das Lysol stark reizend auf die Nieren ein; es sind daher bei den meisten der beschriebenen Fälle Nierenerscheinungen beobachtet worden, von einfacher Albuminurie bis zu schwerer hämorrhagischer Nephritis, wobei wohl eine wesentliche Rolle der Zustand der Nieren zur Zeit der Aufnahme des Giftes in den Körper bilden dürfte, so daß ein völlig gesundes Organ weniger geschädigt wird als ein mehr oder weniger krankhaft verändertes, wie es z. B. in der Schwangerschaft bei vielen Frauen vorkommt (Schwangerschaftsnieren).

Es wäre demnach in der Prophylaxe unsere wesentlichste Aufgabe zu erblicken.

Bezüglich der Konzentration der Lysollösung gibt es schließlich doch eine untere Grenze, wo die stark verdünnte Lösung eine nennenswerte Desinfektionskraft nicht mehr besitzt, wie es nach Schottelius bei Lysollösungen, die schwächer als  $\frac{1}{8}$  Prozent sind, der Fall ist. Andererseits ist noch gar nicht erwiesen, ob nicht auch von solchen verdünnten Lösungen soviel resorbiert wird, daß eine Schädigung des Körpers hervorgerufen wird.

Rationeller erscheint es, zur Spülung einer frisch puerperalen Uterushöhle derartige Desinfizientien überhaupt nicht mehr zu verwenden, da sehr verdünnte Lysollösungen nichts nützen, stärker konzentrierte Lösungen zu schweren Gesundheitsschädigungen führen können und in der Regel zur Bekämpfung von Blutungen aus der Uterushöhle und zur Entfernung gestauter Sekretmassen aus dem Uterus genügend abgekochtes Wasser oder sterilisierte Kochsalzlösung (auch bei infizierten Fällen) genügen dürfte.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ein Beitrag zur Aetiologie der Bleivergiftung.** Von Dr. Bleyer. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 24.

Es handelte sich um einen Mann, der zuerst unter der Diagnose Ileus in die chirurgische Klinik in Prag eingeliefert, bei dem aber Bleivergiftung festgestellt wurde. Die Anamnese ergab, daß Patient seit 10 Jahren bei der Bahn angestellt war und während der letzten 5 Jahre beinahe täglich bis 20 Waggons mit Bleiplomben versehen und dieselben wieder abgenommen hatte. Außerdem trug er die nötigen Plomben tagüber in seiner Rocktasche, in die er öfters seine Hand steckte. Eine andere Aetiologie war nicht nachzuweisen.

Rpd.

**Zur Bleivergiftung.** (Fixation du plomb par les cestodes d'animaux saturnins). Von E. Brumpt. Aus dem parasitolog. Laboratorium. Comptes rendus de la soc. de biol.; 1908. Bd. LXIV, Nr. 19.

Unter dem Einflusse metallischer Substanzen färben sich beim Menschen Eingeweidewürmer im Dünndarm häufig in auffälliger Weise. So kennt man eine Schwarzfärbung der im menschlichen Darm gefundenen Bandwürmer bei Individuen, die eine Quecksilbereinreibung durchgemacht haben, eine solche durch Eisen, durch Wismuth. Für die Bleivergiftung sind beim Menschen solche Daten noch nicht bekannt. — Bei bleikranken Hunden und Katzen konnte Verfasser in Verbindung mit Maillard dagegen ähnliches nachweisen. Schon die Farbe der Cestoden dieser Tiere ist ein besonderes Schwarz. Die Würmer nehmen eben das Blei in ihren Körper aus dem Darm des Trägers auf. Das Metall wird besonders an den männlichen Geschlechtsprodukten der Cestoden fixiert. Es scheint übrigens, als ob das Blei bei allen Lebewesen eine besondere Affinität zu den Spermatozoen habe — ein Umstand, der auch beim Menschen einige dunkle Punkte der Bleivergiftung erklären dürfte.

Dr. Mayer-Simmern.

**Inwiefern lässt sich aus dem Röntgenbilde ermitteln, ob ein Neugeborener gelebt und geatmet hat?** Von Vaillant. La Semaine medicale; 1908, Nr. 20.

Die radiographischen Untersuchungen Vaillants ergeben, daß es in gewissen Grenzen möglich ist, mittels des Roentgenogramms zu bestimmen, ob und wie lange ein Neugeborenes gelebt hat. Ergibt die Durchleuchtung ein massives Schattenbild ohne Detailzeichnung, so ist anzunehmen, daß das Kind nicht gelebt hat. Ist nur der Magen erkennbar, d. h. lufthaltig, so darf geschlossen werden, daß das Kind einige Inspirationen ausgeführt hat. Bei einem Kinde, das geatmet hat, sind Magen und Darmschlingen lufthaltig. Hat das Kind einige Zeit gelebt, so lassen sich in dem Skiagramm Magen, Darm, Lungen, Leber und Herz differenzieren. Hat das Kind nach der Geburt Nahrung zu sich genommen, so treten die Organgrenzen noch schärfer hervor.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Die Bedeutung der Lungenprobe.** Von C. Schmoll. Ing. Diss.; Marburg, 1908.

Auf Grund der zahlreichen Einwände hält Verfasser die Lungenschwimmprobe, die nur ein Teil der Lungenprobe ist, relativ als unzuverlässig und erkennt ihr höchstens nebenher den Wert eines Beweismittels zu. Man sollte stets außerdem noch andere Beweise des Gelebthabens heranziehen, z. B. die Magendarmprobe. In zweifelhaften Fällen ist stets die mikroskopische Untersuchung angezeigt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die praktische Bedeutung der Barberioschen Spermareaktion.** Von Karl Fraenkel und Rudolf Müller. Deutsche med. Wochenschrift; 1908, Nr. 16.

Die Verfasser prüften eingehend die 1905 von Barberio angegebene Methode des Spermanachweises mittelst gesättigter Pikrinsäurelösung, wobei ein Niederschlag von kleinen gelben Kristallen entsteht, nach. Gegenüber den Angaben anderer Untersucher, die die Probe als spezifische Reagenz für menschliches Sperma ansehen, kamen sie zu Resultaten, die den Wert des

Verfahrens für forensische Zwecke erheblich einschränken. Bei wässerigen Ausstrichen aus Flecken versagt die Reaktion oft, selbst bei Anwendung des von Barberio angegebenen Kunstgriffes der Verdunstung, abgesehen davon, daß unter diesen Umständen auch mit anderen eiweißhaltigen Stoffen Kristalle von durchaus ähnlicher Art erhalten werden. Ferner sehen die Kristalle gegenüber denen, welche man bei der Florenceschen Probe erhält, sehr kümmerlich aus, auch bei Anwendung der verschiedenen bisher angegebenen Modifikationen. Trotz dieser Mängel hat das Verfahren insofern Wert, als eine ausgesprochene schnell eintretende Reaktion als beweisend für menschliches Sperma gelten kann; jedoch spricht negativer Ausfall nicht gegen dessen Vorhandensein.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

### B. Gerichtlich-psychiatrische.

**Beitrag zur Pathologie der Zwangsbewegungen bei cerebralen Herd-erkrankungen.** Von W. A. Muratow, Direktor der Landesirrenanstalt im Gouvernement Saratow. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, Juni 1908, Heft 6.

1. Die choreatischen resp. athetotischen Zwangsbewegungen sind mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit von Läsionen innerhalb der Bindearme abhängig.

2. Die Existenz eines direkten sensiblen Bündels in der inneren Kapsel (carrefour sensitif Charcots) muß bezweifelt werden.

3. Die Lokalisation der choreatischen und athetotischen Zwangsbewegungen in der Rinde muß verworfen werden, da weder ein anatomischer Beweis für dieselbe erbracht werden kann, noch auch das klinische Bild der wirklich kortikalen Krämpfe irgendwelche Verwandtschaft mit der Athetose und Chorea besitzt.

Zur Erklärung der Paresen bei Läsionen des Sehhügels kann man allenfalls eine reflektorische Rückenwirkung auf die Rinde und die Pyramidenbahn nach dem Typus der retrograden Degeneration heranziehen.

Dr. Többen-Münster.

**Zur Kenntnis des Zeitsinnes bei der Korsakoffschen Geistesstörung.** Von Dr. Adalbert Gregor. Aus der psychiatrisch-neurologischen Klinik des Geh. Rates Prof. Dr. Paul Flechsig zu Leipzig. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, Juni 1908, H. 6.

Bei einem Korsakoff-Patienten, welcher grobe Störungen des durch Erinnerungsvorstellungen vermittelten Zeitbewußtseins aufwies, wurden exakte Zeitsinnversuche angestellt und zum Teil an zwei pathologischen Individuen, die keine derartigen Störungen aufwiesen, sowie an einem normalen Individuum wiederholt. Der Vergleich der Befunde des Verfassers am Korsakoff-Patienten mit den Befunden an den erwähnten Vergleichspersonen, sowie mit den in Betracht kommenden Literaturangaben über Untersuchungen am Normalen ergab nachstehendes Resultat: Bei der Vergleichung von leeren Intervallen zeigte der Patient für die untersuchten Zeitstrecken von 1—15 Sekunden eine Tendenz zur Ueberschätzung der vorausgehenden Normalzeit.

Versuche über die Vergleichung ausgefüllter und leerer Intervalle ergaben Fehlschätzungen, die in der Richtung der von Meumann beim Normalen festgestellten Verhältnisse liegen und kleiner sind als die Schätzungsfehler der Vergleichspersonen des Verfassers.

Die Untersuchung des indirekten Zeiturteils an Schätzungen von Zeitstrecken nach dem Maß der zum Lesen von Wortreihen verwendeten Aufmerksamkeitsenergie ergab zum Teil konstante Fehlschätzungen, die nach den Erfahrungen über die Auffassung ausgefüllter Intervalle zu deuten waren. Soweit nach den vorliegenden Angaben ein Vergleich mit dem Normalen möglich ist, überschreitet die Größe der Schätzungsfehler der Korsakoff-Patienten nicht das normale Maß.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber die Unterbringung gemeingefährlicher Geisteskranker.** Von Oberarzt Dr. Mönkemöller in Hildesheim. Deutsche med. Wochenschrift; 1908, Nr. 19, 20, 21.

Die Vorwürfe gegen die Irrenärzte wegen der relativ häufigen Ent-

weichungen von gemeingefährlichen Geisteskranken sind größtenteils ungerechtfertigt. Die verbrecherischen Elemente bereiten den Psychiatern viel Last und legen ihnen eine große Verantwortung auf. Die gesetzlichen Handhaben gegen jene sind ungeeignet. Der preußische Ministerial-Erlaß vom 15. Juni 1901 ist nur ein Notbehelf. Vor allem aber machen die auf Grund des § 51 des Str. G. B. exkulpierten Rechtsbrecher Schwierigkeit. Besonders in den Anstalten, welche das Material der großen Städte aufnehmen, häufen sich die „geisteskranken Verbrecher“ und „verbrecherischen Geisteskranken“ enorm an. Die zurzeit viel diskutierte Frage ist die, ob solche Elemente in die Irrenanstalt gehören. Hier stören sie den psychiatrischen Betrieb zweifellos oft erheblich. Andererseits haben Zentralanstalten für die psychisch kranken Verbrecher wieder große Schattenseiten, wie denn auch die Erfahrungen mit solchen Sonderanstalten in Amerika wenig ermutigend zu sein scheinen. In Deutschland hat man jetzt vielfach feste Abteilungen in den Irrenanstalten eingerichtet; auch sie sind keine ideale Einrichtung (teurer Betrieb, schlechter Einfluß auf das Wartepersonal, häufige Komplotte und Ausbrüche). Das Ideal sieht M. in psychiatrischen Adnexen an Strafanstalten, die aber nicht wie jetzt nur bis zu 6 Monaten aufnehmen dürften. Mit ihrer Einrichtung zu längerem Aufenthalt würde auch die Ungerechtigkeit beseitigt, daß die in Irrenanstalten verbrachte Zeit nicht auf die Strafzeit angerechnet wird. Sie müßten so beschaffen sein, daß die Kranken zweckmäßig verteilt und beschäftigt werden könnten; ihre Zahl müßte beträchtlich vermehrt werden. Wie immer auch die Anstalten für die verbrecherischen Irren beschaffen sein mögen, so müssen sie jedenfalls die Forderung erfüllen, die Allgemeinheit vor jenen zu schützen. Andererseits muß durch immer weitergehende Heranziehung psychiatrisch durchgebildeter Aerzte dafür gesorgt werden, daß die Geisteskrankheit Krimineller möglichst bald erkannt wird, und diese dann einer Anstalt zugeführt werden. Besonders brennend ist die Frage der Versorgung der „Minderwertigen“, für die Anstalten geschaffen werden sollten, wo sie in nutzbringender Arbeit ein ruhiges, die Allgemeinheit nicht bedrohendes Leben führen könnten (z. B. in Ackerbaukolonien).

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Bericht über den IV. psychiatrischen Fortbildungskurs in Uchtsprunge. Von Kreisarzt Dr. Friedel-Wernigerode.**

In äußerst anregender, alle Teilnehmer voll befriedigender Form verlief der diesjährige vierte vom 4.—16. Mai abgehaltene psychiatrische Fortbildungskurs in Uchtsprunge. Den Höhepunkt der Darbietungen bildeten die täglich 2—3 Stunden einnehmenden klinischen Vorträge und Krankenvorstellungen des Direktors der Anstalt, Prof. Alt. Bei dem überreichen Material der Anstalt — zurzeit befinden sich hier 1400 Kranke, von denen etwa 120 zur Vorstellung gelangten — war es möglich, jede Form geistiger Erkrankung in jedem Stadium zur Anschauung zu bekommen. Frische eben eingelieferte Psychosen wechselten in der Vorführung mit den auf der Höhe der Krankheit befindlichen, um schließlich in abklingenden, der Genesung oder Verblödung zustrebenden Formen den Teilnehmern am Kursus in wenigen Stunden ein eindrucksvolles Bild vom Verlauf wohl aller charakteristischen geistigen Erkrankungen zu bieten. Ganz besonders fesselnd verstand Prof. Alt die Vorführung und Besprechung der zahlreichen wegen Straftaten der Anstalt zur Feststellung des Geisteszustandes im Sinne des § 51 des St. G. B. zugeführten Personen zu gestalten. Den hohen Wert exakter Stoffwechseluntersuchungen zeigten einige vorzüglich beeinflusste Fälle von Morb. Basedow. Staunen erregten die bei Kretinismus erreichten Erfolge u. s. m. Gleich interessant und lehrreich waren die Darbietungen in ihrer Mannigfaltigkeit für den praktischen Arzt, den Nervenspezialisten, den Militärarzt und vor allem den Kreis- und Gerichtsarzt.

Die frei bleibenden Stunden füllten praktische Arbeiten im chemischen Laboratorium über Stoffwechseluntersuchungen, Vorlesungen über denselben Gegenstand und über Anatomie des Zentralnervensystems, Teilnahme an den Visiten auf den ausgedehnten, nach modern hygienischen Grundsätzen eingerichteten Krankenstationen, Besuche der Kranken bei ihrer Beschäftigung in den einzelnen Werkstätten (Schuhmacherei, Korbflechtereie, Bürstenfabrikation, Malerei, Küche, Feldarbeit usw.), Besuche der schwachsinnigen Kinder beim Schulunterricht, Vorführung der vorzüglichen Röntgeneinrichtung und dergl.

Zur Information über die Handhabung der Familienpflege, in der 840 Kranke der Anstalt untergebracht sind, wurde das nahe gelegene Gardelegen besucht.

Auch für Erholung nach der anstrengenden Tätigkeit war gut gesorgt, so daß jeder der 26 Teilnehmer mit der Ueberzeugung von Uchtsprünge schied, sein Wissen erheblich erweitert und bereichert und sich dabei gut erholt zu haben.

### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

Basedowsche Krankheit, Akromegalie, Epilepsie und Unfall. Von Dr. Kurt Mendel. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIII, Juni 1908, Heft 6.

a. Auf der Grundlage einer neuropathischen Disposition vermag ein Unfall die ersten Symptome der Basedowschen Krankheit auszulösen. Ein bis dahin anscheinend gesundes, völlig arbeitsfähiges, doch neuropathisch veranlagtes Individuum kann im Anschluß an einen Unfall durch die subjektiven Basedow-Symptome derartig belastigt worden, daß seine Arbeitsfähigkeit darunter im hohen Maße leidet.

b. Betrachtet man die Akromegalie als Ausdruck eines Hypophysistumors, so kann für den Zusammenhang des letzteren mit einem Unfall das unter „Hirntumor und Trauma“ Ausgeführte Anwendung finden.

c. 1. Eine „toxische“ oder „infektiöse“ Epilepsie (Alkohol-, Syphilis- usw. Epilepsie) kann durch ein Trauma und im Anschluß an dasselbe zum Ausbruch kommen.

2. Nach Verletzung peripherischer Nerven kommt es zuweilen zu epileptischen Anfällen; letztere sind aber von der genuinen Epilepsie zu trennen und als „Reflex-Epilepsie“ zu bezeichnen. Zur Erklärung des Auftretens dieser Reflex-Epilepsie erscheint die Annahme einer bestimmten Prädisposition des Individuums zur Erkrankung berechtigt. Die Reflex-Epilepsie kann späterhin in eine genuine Epilepsie übergehen.

3. Ein Trauma kann Hystero-Epilepsie hervorrufen und auslösen.

4. In der Ätiologie der genuinen Epilepsie spielt das Trauma eine gewisse Rolle. Zumeist wirken allerdings neben dem Trauma noch andere Momente, insbesondere hereditäre Belastung, Alkohol, Bleivergiftung usw. mit, um die Epilepsie zu erzeugen. In diesen Fällen ist anzunehmen, daß das Trauma lediglich deshalb die Epilepsie hervorzurufen imstande war, weil es ein bereits geschädigtes invalides Gehirn traf; oder aber das Trauma kann umgekehrt die Disposition zur Epilepsie schaffen, eine „epileptische Veränderung“ oder „Spasmophilie“ des Gehirns erzeugen, welche alsdann bei Hinzutreten neuer schädigender Momente zur Explosion führt.

Es gibt nun aber auch Fälle, in denen das Trauma als alleinige Ursache des Leidens dasteht. In diesen Ausnahmefällen kann sehr wohl das Trauma an sich durch das Zwischenglied einer chronischen Meningitis oder eines anderen, das Gehirn treffenden und seine Reizbarkeit dauernd steigernden Reizes die Epilepsie hervorgerufen haben; für die übrigen, lediglich traumatischen Fälle, wo dieses organische Zwischenglied fehlt, ist die Annahme einer gewissen angeborenen abnormen Veranlagung des Gehirns ein Postulat, ohne welches wir vorläufig noch nicht auskommen und dessen wir zur Erklärung des überaus seltenen Vorkommens von Fällen rein traumatischer Epilepsie im Vergleich zu der Häufigkeit der Schädelverletzungen bedürfen.

5. Bei schon bestehender Epilepsie kann ein Trauma direkt einen Anfall auslösen, es kann ferner die Epilepsie verschlimmern, indem es die Häufigkeit der Anfälle und ihre Intensität vermehrt, es kann schließlich noch bereits jahrelang anhaltendem Aussetzen der Anfälle ein Wiederaufflackern des Leidens bedingen.

Dr. Többen - Münster.

Beiträge zur Höhlenbildung im Rückenmark (Syringomyelie) nach Unfall. Von Sanitätsrat Dr. Laquer in Frankfurt a. M. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 12.

Den Vortrag liegen drei eigene Fälle zugrunde. Einmal bildete eine Verbrennung des Ellenbogengelenks, einmal ein Schnitt in der Bauchgegend, einmal eine schwere Knochen- und Gelenkverletzung den Ausgangspunkt.

Die gegenwärtige wissenschaftliche Auffassung zwischen Trauma und Syringomyelie ist folgende: Nach Schlesinger sind zwei Gruppen zu trennen: 1. solche, bei denen das Trauma eintrat, d. h. die Medulla spinalis sive oblongata getroffen hat; 2. solche, in denen es periphere Organe getroffen hat. Die zentral wirkenden Verletzungen bedingen häufig eine Haematomyelie bzw. Erweichungsherde, die eine langgestreckte Form haben und die den Zentralkanal umschließende Vernarbungen hinterlassen. Diese Fälle sind weniger progredient als die anderen Fälle. Klinisch zeichnen sie sich am Anfang der spinalen Störung durch einen akuten traumatischen Lähmungszustand aus, der sofort nach dem Trauma entsteht und sich dann teilweise zurückbildet.

Die spezielle Pathogenese der sich an ein peripheres Trauma anschließenden Fälle ist viel umstritten und noch wenig geklärt. Zwei Theorien stehen im Vordergrund:

1. Aktivierung einer seit langen Jahren vielleicht angeborenen Gliose des Zentralkanals durch Entzündungserreger.

2. Aufsteigende Neuritis von den verletzten Stellen aus.

Nach H. Curschmann kann man nicht annehmen, daß in einem völlig gesunden, nach keiner Richtung hin disponierten Rückenmark eine derartig exogene, wenn auch noch so schwere Schädigung das typische Bild der Gliose und Syringomyelie herbeiführen kann. Es muß für die traumatische Syringomyelie eine kongenitale Anlage, eine Hemmungsbildung im Rückenmark vorausgesetzt werden. Schlesinger hat in der Hälfte seiner Fälle Mißbildungen im Zentralkanal gefunden. Die objektive Möglichkeit der traumatischen Entstehung bzw. Auslösung einer Syringomyelie muß zugestanden werden.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Scharlach und Trauma.** Von Dr. Bernstein-Sensburg. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 12.

Den 23 in der Literatur bekannten Fällen fügt B. einen neuen Fall hinzu. Für die Begutachtung ist nach B. weniger Wert auf die Inkubationszeit zu legen, als auf den Nachweis bestehender Erscheinungen, die Merkmale des traumatischen Scharlachs sein sollen: 1. Ausgang des Scharlachexanthems von der verletzten Stelle; 2. unmittelbarer Uebergang des Scharlachexanthems auf den übrigen Körper; 3. Auftreten des Exanthems vor anderen Symptomen des Scharlachs.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

Sind sogenannte rheumatische Beschwerden der Schultergelenke, die während der Hospitalbehandlung wegen Unfallverletzungen anderer Körperteile entstanden sind, nach dem Reichsunfallversicherungsgesetz zu entschädigen? Von Oberarzt Dr. Lauenstein in Hamburg. Soziale Medizin und Hygiene; Bd. III, Nr. 6.

Es handelte sich um einen 60jährigen Mann, dem, während er saß, ein schwerer eiserner Maschinenteil auf den rechten Oberschenkel gefallen war und ihm einen Bruch des Knochens etwa 12 cm unter dem großen Rollhügel, sowie eine klaffende Wunde rechts vom After am Gefäß verursacht hatte. Außerdem hatte der Verletzte eine ganz unbedeutende Hautverletzung hinter dem rechten Ohr. Nach ungefähr drei Wochen klagte er über Schmerzen in beiden Schultern, die als „rheumatische Beschwerden in beiden Schultergelenken“ in dem Krankenblatt notiert waren und die sich bis zu seiner Entlassung aus dem Krankenhaus hinzogen. Es blieben davon eine Verstauchung des linken Schultergelenks und eine Atrophie der ganzen Schultermuskulatur zurück, die von dem Verletzten als Folge des Unfalls angesehen wurden und deretwegen er eine Entschädigung beanspruchte. Es habe sich um eine Verrenkung gehandelt, das Eisenstück hätte höchstwahrscheinlich die Schulter getroffen. Der Spezialarzt der Krankenkasse war in seinem Gutachten der Ansicht, daß es sich um eine direkte Unfallfolge handle, eine rheumatische Affektion sei ausgeschlossen. Das Gutachten des Schiedsgerichts trat dieser Auffassung nicht bei. Seiner Ansicht nach könne der Eisenblock die linke Schulter nicht getroffen haben, sonst müsse auch der linke Oberschenkel mit in Mitleidenschaft gezogen sein. Dann habe der Verletzte ja Schmerzen in beiden Schultergelenken gehabt. Es handle sich zweifellos um Rheumatismus. Verfasser mußte nun bei dem vom Verletzten eingelegten Rekurs beim Reichsversiche-

rungsamt ein Obergutachten abgeben. Er trat der Auffassung des Gutachtens des Schiedsgerichts bei, daß es sich hier um eine rheumatische Affektion handele. Das Eisenstück habe die linke Schulter gar nicht getroffen. Die Hautwunde hinter dem linken Ohr sei dadurch entstanden, daß der Verletzte im Moment der Verletzung mit dem Kopfe irgendwo gegengeschlagen wäre. Außerdem seien die Beschwerden erst nach 23 Tagen aufgetreten. Aber es handele sich hier um indirekte Unfallfolgen. Es sei bei der Stellung der Betten unvermeidlich, daß beim Öffnen der Luftklappen zwecks Erneuerung der Luft die kalte, von außen eintretende Luft zunächst auf das Gebiet des Krankensaales wirke, wo der Kranke mit Kopf und Schulter liege. Hierdurch könne aber Rheumatismus hervorgerufen werden, zumal in der kälteren Jahreszeit, wo die Hospitäler immer geheizt seien. Vorher sei der Verletzte immer gesund gewesen; es müsse deshalb der Rheumatismus als Folge der an sich hygienischen und notwendigen Lüftung angesehen werden, und somit als indirekte Unfallfolge.

Rpd.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.**

Ueber die Typhusdiagnose mit Hilfe von Blutaussaat auf Gallenagar. Von Dr. Stefansky-Odessa. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 26.

Verfasser hat Versuche mit dem seinerzeit zuerst von Conradi empfohlenen und dann von Schöffner verbesserten Verfahren (Blutaussaat auf Gallenagar) gemacht; dabei hat er das Verfahren in seinem Sinne noch etwas vereinfacht. Das Resultat war ein sehr günstiges. Von 23 untersuchten Fällen wurden in 19, d. h. 82%, Typhuskulturen enthalten; je frühzeitiger die Blutentnahme erfolgte, desto höher war das Verhältnis der positiven Resultate. Die Mehrzahl der Fälle wurden in der zweiten Krankheitswoche untersucht. Auf Grund seiner Untersuchungen empfiehlt er das Verfahren.

Rpd.

Ein Fall von Cholangitis und Cholecystitis typhosa bei einer chronischen Bazillenträgerin. Von Dr. Max Schuller. Aus der II. mediz. Klinik in Wien. Wiener mediz. Wochenschrift; 1908, Nr. 2.

Die Infektion des Gallenblaseinhalts mit Typhusbakterien während des Typhus ist außerordentlich häufig; sie ist aber, wie Dörr experimentell feststellen konnte, mit so leichten und vorübergehenden katarrhalischen Erscheinungen verbunden, daß sie klinisch kaum zum Ausdruck kommen kann. Seltenere treten schwere Entzündungen und Steinbildung auf. Eine Reihe von Autoren hat aus cholezystitisch und cholelithiatisch veränderten Gallenblasen Typhusbazillen züchten können. Dörr hat durch Experimente nachgewiesen, daß die Gallenblase auf dem Blutwege infiziert wird; hier können sich die Typhusbakterien jahrelang ungeschwächt erhalten. Sie gelangen von der Gallenblase aus stets aufs Neue in den Darm, oft auch wieder ins Blut, so daß gleichsam eine fast ununterbrochene Kette von Typhusrezidiven entstehen kann. Recht häufig bilden die Bazillenträger die Ursache von Epidemien. Es ist daher wünschenswert, daß alle an Gallensteinkolik leidenden Patienten auf etwaige Typhusbazillen untersucht werden. Bei der Typhusbekämpfung im Südwesten des Deutschen Reichs ist es bereits Frosch gelungen, in dem Stuhl derartiger Patienten Typhusbazillen nachzuweisen.

Der Verfasser konnte ebenfalls bei einer Patientin, die seit mehreren Jahren an heftigen mit Ikterus verbundenen, fieberhaften Gallensteinkoliken litt, aus dem Stuhl Typhusbazillen züchten. Ihr Blutserum agglutinierte Typhusbazillen in höherer Verdünnung. Die Frau hatte Typhus nicht durchgemacht, jedoch waren in ihrer nächsten Umgebung vor einer Reihe von Jahren Typhusfälle vorgekommen.

Chiari-Straßburg, Hirsch-Freiburg und Forster-Straßburg haben auf der Naturforscherversammlung in Dresden im Jahre 1907 als einziges Mittel, die Kranken bakterienfrei zu machen, die Cholezystektomie empfohlen. Dem Verfasser gelang es durch Elektrargolinjektionen die Patienten beschwerdefrei zu machen; ferner konnten nach den Injektionen aus dem Stuhl

**Typhusbazillen nicht gezüchtet werden.** Ein abschließendes Urteil behält sich der Verfasser vor. (Anm. des Ref.: Die Bazillenausscheidung bei dem Bazillenträger ist mitunter eine periodische, so daß in gewissen Zeiten, auch bei wiederholter Untersuchung keine Bazillen im Stuhl resp. Urin gefunden werden; fernerhin kommt es vor, daß das eine mal sehr zahlreiche Bazillen und das andere mal sehr spärliche Bazillen ausgeschieden werden. In letzterem Falle können sich die Bazillen dem Nachweis entziehen. Bei dem obengenannten Kranken muß daher an diese Möglichkeiten gedacht werden, zumal auch alle bisherigen Versuche, die Typhusbazillen abzutreiben, kein einwandfreies Resultat ergeben haben.) Dr. Karpjuweit-Berlin.

**Ueber den Nachweis von Typhusbazillen in der Zerebrospinalflüssigkeit bei Typhusabdominalis.** Von Stabsarzt Dr. A. Nieter, kommandiert zum hygien. Institut Halle a. S. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 19. Verfasser teilt eine Beobachtung mit, derzufolge unter anderem Typhusbazillen auch in der Zerebrospinalflüssigkeit gefunden wurden. Im Anschlusse hieran berichtet er noch über weitere derartige Fälle aus der Literatur und spricht sich dahin aus, daß die durch die Quinckesche Punktion des Rückenmarks gewonnene Zerebrospinalflüssigkeit in diagnostischer Hinsicht ein überaus wertvolles Untersuchungsmaterial erhalten wird. Es ist dadurch möglich, nicht nur Tuberkelbazillen, Meningokokken, sondern auch Typhusbazillen festzustellen, was in einzelnen zweifelhaften Fällen von großem diagnostischen und hygienischen Werte sein dürfte. Dr. Waibel-Kempten.

**Abdominaltyphus mit verspätetem Eintritt der Agglutinationsreaktion und abnorm langer Dauer der Bakteriämie.** Von Charlotte Müller-Zürich. Medizinische Klinik; 1908 Nr. 26.

Verfasserin behandelte einen Fall aus der medizinischen Universitätsklinik zu Zürich, bei dem die Fieberperiode 82 Tage anhielt, die Agglutinationsreaktion erst nach dem 42. Tage auftrat und sich noch am 64. Tage Typhusbazillen im Blute nachweisen ließen. Der Fall verlief unter ziemlich schweren Erscheinungen; es traten Darmblutungen mit peritonitischen Erscheinungen auf. Verfasserin ist der Ansicht, daß die Schwere des Falles, die lange Dauer der Fieberperiode mit den beiden anderen Erscheinungen eng zusammen hänge; das Fieber werde eben durch die Anwesenheit der Bazillen im Blute bedingt und sei gleichsam der klinische Ausdruck der Bakteriämie. Das lange Fehlen der Agglutinationsreaktion sei in der langsamen und mangelhaften Bildung von agglutinierenden Substanzen seitens des infizierten Organismus zu suchen; darin liege die lange Dauer der Bakteriämie, die ihrerseits wieder die lange Fieberperiode bedingt habe. Verfasserin zieht daraus den Schluß, daß frühzeitig und kräftig einsetzende Agglutinationsreaktion einen günstigeren und schnelleren Verlauf erwarten lasse, als verspätet einsetzende Agglutination. Rpd.

**Ueber das Vorkommen von Typhusbazillen im Blute von nicht typhuskranken Personen.** Von Med.-Rat Prof. Dr. Otto Busse. Münchner med. Wochenschrift; 1908, Nr. 21.

Nach Beobachtungen des Verfassers, welche er im Verlaufe des letzten Jahres in Posen gemacht hat, kann kein Zweifel bestehen, daß die Typhusbazillen auch bei Kranken vorkommen, die nicht an Typhus leiden. So wurden Typhusbazillen gefunden bei 2 Frauen, welche unter Typhusverdacht in das Krankenhaus eingeliefert wurden, bei denen infolge des kulturellen Nachweises von Typhusbazillen aus dem Blute die Diagnose „Typhus“ gesichert schien, bei denen die Sektion aber hinterher eine Miliartuberkulose als Hauptkrankheit und Todesursache festgestellt hat. In einem dritten Falle wurde bei einer seit Monaten in Anstalten behandelten Schwindsüchtigen, bei der auch nicht der leiseste Typhusverdacht bestand und die auch während der 7 Monate sicher nicht an Typhus gelitten hat, andauernd im Blute kreisende Typhusbazillen gefunden. Ferner wurden fast gleichzeitig Typhusbazillen aus dem Blute eines an typischer genuiner Pneumonie erkrankten Mannes gestichtigt. Die mitgeteilten und ausführlich beschriebenen vier Fälle haben das gemein-



same, daß bei 4 an schweren Infektionskrankheiten, aber nicht an Typhus abdominalis leidenden Kranken Typhusbazillen im Blute enthalten und daraus gestüchtet worden sind.

Diese Fälle werden sicher nicht vereinzelt bleiben. Es ist gewiß in vieler Beziehung bedauerlich, daß auch der Nachweis der Typhusbazillen im Blute diese zunächst untrüglich erscheinende Methode zur Feststellung der Diagnose die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt, sondern sich auch wie schon viele andere als unzuverlässig erweist und gerade in schwierigen Fällen im Stiche läßt, bezw. zu Fehldiagnosen Veranlassung gibt. Sowohl der Kliniker, der behandelnde Arzt am Krankenbette, als auch ganz besonders der zur Seuchenbekämpfung in erster Linie berufene Amtsarzt wird künftighin, wenn er anders vor vielleicht folgenschweren Irrtümern bewahrt bleiben will, damit rechnen müssen, daß bei bestehendem selbst dringendem Typhusverdacht der Nachweis von Typhusbazillen im Blute keine sichere Gewähr dafür bietet, daß tatsächlich ein Fall von Typhus abdominalis vorliegt.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber Mischinfektionen bei Typhus abdominalis.** Von Dr. F. Port-Göttingen. Deutsche Med. Wochenschrift; 1908, Nr. 13.

P. stellt zunächst aus der Literatur die mit anderen Infektionen komplizierten Typhusfälle zusammen. Während hiernach Mischinfektionen verhältnismäßig selten zu sein scheinen, konnte Verfasser im Stadtkrankenhaus zu Chemnitz unter 6 tödlich verlaufenen von 33 Typhusfällen 4 als Mischinfektionen durch Blutkultur erweisen. Er glaubt, daß bei größerer Aufmerksamkeit auf die vorliegende Frage, die nicht nur wissenschaftliches, sondern wegen der zumeist schlechten Prognose der komplizierten Fälle auch praktisches Interesse beansprucht, noch häufiger Mischinfektionen werden eruiert werden. Wegen der bakteriziden Wirkung der Galle auf *Diplococcus lanceolatus* und *Streptococcus mucosus* hält er neben dem Anreicherungs-Verfahren noch Conrad-Kaiser-Kultur auf Agarblutplatten (nach Schottmüller) oder Anreicherung in Bouillon (nach Castellani) für notwendig. In den vier Fällen Ports fanden sich neben Typhusbazillen je einmal Diplokokken bezw. Colibazillen, zweimal *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Zur Metatyphusfrage.** Von Stabsarzt Dr. Nieter, früher kommandiert zum Hygienischen Institut in Halle a. S. Münchener medizin. Wochenschrift; 1908, Nr. 17.

Bekanntlich hat Mandelbaum eine besondere Spezies der Typhusbazillen unter dem Namen *Bacterium* bzw. *Bacillus metatyphi* unterschieden.

Verfasser hat auf Anregung seines Chefs, des Geh. Med.-Rats Prof. Dr. C. Fraenkel, eine Nachprüfung der von Mandelbaum gemachten Beobachtungen vorgenommen und faßt das Resultat seiner Untersuchungen dahin zusammen, daß die gefundenen Unterschiede zwischen Typhus- und Metatyphusbazillen höchstwahrscheinlich durch eine Zersetzung des Glycerins bedingt sind. Dafür spricht, daß auf gewöhnlichen Blutagarplatten gar keine Unterschiede sich bemerkbar machen, dagegen wohl aber mit Glycerinzusatz sehr deutlich zutage treten. Auch die übrigen von M. angegebenen Differenzen der beiden Typhusbazillenarten waren stets nur auf den mit Glycerin versetzten Nährböden zu beobachten. Ob diese Unterschiede in der Zersetzung des Glycerins und zu einer Trennung der Typhusbazillen im Sinne Mandelbaums berechtigen, scheint dem Verfasser vorderhand insbesondere nach dem Ausfall der serodiagnostischen Versuche noch nicht mit Sicherheit zu erscheinen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber eine bakteriologisch interessante Eigenschaft des Lezithins.** Vorläufige Mitteilung von Oberstabsarzt z. D. Dr. R. Bassenge-Berlin. Deutsche Med. Wochenschrift; 1908, Nr. 4.

Verfasser konstatierte bei Versuchen mit Typhus-Toxin eine bakteriolytische Wirkung von Lezithin-Emulsion auf Typhusbazillen, die bei 1 prozentiger Emulsion intensiv, bei 1%iger bedeutend geringer, aber noch deutlich war. Es gelang aber nicht, mit diesen Emulsionen allein Tiere gegen Typhus zu

immunisieren. Dagegen wurde durch Abschwemmung von 24 stündigen Typhus-Agar-Kulturen ein zur Immunisierung von Meerschweinchen brauchbares Toxin gewonnen. Weitere Versuche sollen die praktische Verwendbarkeit des Leithins zur Herstellung eines Typhustoxins feststellen.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Schadenersatzpflicht einer Stadtgemeinde in England beim Ausbruch einer Typhusepidemie in einer Wasserheilanstalt nach Eintritt von Abwasser in die Wasserleitung.** Public health; XXI, Nr. 2, April 1908.

Der Prozeß, der sich vor dem englischen Hohen Gerichtshof<sup>1)</sup> im Januar 1908 abspielte, dauerte 11 Tage.

Das Wasser, auf welches die Typhusepidemie, die im Frühjahr 1905 in einer Wasserheilanstalt zu Malvern auftrat, zurückgeführt wurde, stammte aus einer unbekannten Quelle der benachbarten Hügel, lief dann zu einem Brunnen und wurde von diesem in Röhren nach dem Eigentum des Klägers geleitet. Der Brunnen, früher in Benutzung des Klägers und seiner Vorfahren, war von der Stadtbehörde erworben worden, die dann die Versorgung der Wasserheilanstalt mit diesem Wasser aufgehoben hatte. Trotzdem war die Anstalt von 1902 bis 1905 weiter damit versorgt worden. Am 5. Mai 1905, nachdem 19 Typhusfälle in der Anstalt aufgetreten waren, wurde der Nachweis der Verunreinigung des Wassers durch Schmutzwasser geliefert. Der Wassergenuss wurde verboten; neue Fälle treten nicht auf.

Aus der Beweisaufnahme ergab sich, daß die Anstalt sauber, daß Bäder, Klosetts in gutem Zustande waren. Als Sachverständige waren Professor W. R. Smith, Leiter des Instituts für öffentliche Gesundheitspflege in London, Dr. J. Mc. Munn und Dr. Thresh, Grafschaftsmedizinalbeamter für Essex geladen. Sie sprachen sich über die Ätiologie des Typhus, über Wasserinfektionen, die Häufigkeit von Kanalgasinfektionen, das Vorkommen von Ptomainvergiftungen und ihren Zusammenhang mit Typhus aus. Die Geschworenen gaben zu, daß der Kläger weder Besitzer der in Frage stehenden Wasserversorgung, noch zu ihrer Benutzung besonders ermächtigt sei, daß die Beklagten aber sich insofern der Nachlässigkeit schuldig gemacht hätten, als sie den Austritt von Abwasser aus den städtischen Röhren duldeten, daß ferner der Kläger nicht auch nachlässig gehandelt habe, daß schließlich die Epidemie bloß auf dem Austritt der Abwässer beruhte und daß der Kläger prophylaktisch nichts dagegen habe tun können. Die Stadt wurde zu £ 7500 Schadenersatz verurteilt.

Dr. Mayer-Simmern.

**Cholera- oder Pseudocholera-vibrionen in den Austern und Miesmuscheln in Konstantinopel.** Von O. Remlinger und Osman Nouri. Institut impérial de bactériologie à Constantinople. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV, 1908, Nr. 12.

Remlinger hat bereits 1902 auf die großen Gefahren hingewiesen, die die am goldenen Horn und am Bosphorus gesammelten Austern für die Typhusverbreitung zur Folge haben können. Diese Arbeit hat ihm die schwersten Unannehmlichkeiten zugezogen. Umgekehrt kam im Januar 1908 bei der kleinen Choleraepidemie, die in Konstantinopel herrschte, die öffentliche Meinung dahin, zu glauben, Austern und Miesmuscheln seien die Träger der Keime. Die Autoren wurden offiziell mit der Prüfung der Frage beauftragt. Sie fanden: In Austern und Miesmuscheln können Keime enthalten sein, die den Cholera-vibrionen aufs nächste verwandt sind. Sie sind wahrscheinlich die Ursache der nach dem Genuß solcher Mollusken auftretenden Cholera-diarrhoen. Austern und Miesmuscheln wären auch gegebenenfalls vorzügliche Träger für den Choleraerreger; daher die Gefahr ihres Genusses in Epidemiezeiten.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber Pyozyanosebehandlung der Diphtherie.** Von Oberarzt Dr. Richard Mühsam-Berlin. Deutsche Med. Wochenschrift; 1908, Nr. 6.

Auf Grund seiner im städtischen Krankenhaus Moabit gesammelten Erfahrungen empfiehlt M. die zuerst von Emmerich und Löw aufgenommene

<sup>1)</sup> Vergl. Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1905, S. 609.

Lokalbehandlung der Diphtherie mit Pyocyanoase, dem in *Pyocyaneuskulturen* enthaltenen, auch auf Diphtheriebazillen bakteriologisch wirkenden Enzym, das u. a. von Zehle auch zur Anwendung bei Genickstarrebazillenträgern empfohlen wird, aber nur in Verbindung mit der bewährten Diphtherieserumbehandlung. Das Mittel, welches in Dosen von 2 ccm häufiger in den Rachen bzw. in die Nase eingesprayed wird, scheint die Auflösung der Beläge zu beschleunigen und günstig auf das Allgemeinbefinden zu wirken.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

Ueber Marpmanns Scharlachserum und seine Anwendung. Von Prof. Monti in Wien. Allgemeine Wiener med. Zeitung; 1908, Nr. 2.

Weißbeck fand im Blut von Scharlachrekonvaleszenten Schutzstoffe, die bei andern Scharlachkranken angewendet, die Infektion günstig beeinflussen. Marpmann erhielt durch Injektionen mit Blut, mit einer Aufschwemmung von Hautschuppen und mit Harn von Scharlachkranken bei Tieren eine Erkrankung, die meistens zum Tode führte. Die wenigen überlebenden Tiere wurden stets von heftigen Fieberanfällen befallen. Das Serum der gestorbenen Tiere war wiederum toxisch für andere Tiere.

Marpmann infizierte dann mit geschwächtem Gift die Tiere, sodaß sie am Leben blieben und nur schwache Fieberanfälle auftraten; er steigerte, allmählich die Dosis. Aus dem Blut der Tiere gewann er dann ein Serum, das zu 8—10 Tropfen in Wasser drei mal am Tage resp. zweistündlich an die Scharlachkranken verabreicht wird und zwar solange bis die Temperatur normal ist und die Kinder keine Krankheitserscheinungen darbieten. Nebenerscheinungen, wie Hautausschläge, Verdauungsstörungen etc. treten nicht auf. Das Serum hält sich bei kühler Aufbewahrung in einer braunen Flasche über ein Jahr.

Im Gegensatz zu dem Moserschen Serum, welches ein Streptokokken-serum ist und von zahlreichen Autoren bezüglich seiner Wirksamkeit ungünstig beurteilt wird, hat der Verfasser mit dem Marpmann-Serum in einer Reihe von Fällen gute Erfolge erzielt. Er wandte es bei 67 Fällen von Scharlach an, hiervon genasen 62 und 5 endigten letal.

In 200 Beobachtungen wurde das Serum prophylaktisch angewendet; von diesen Personen erkrankten nur zwei an Scharlach.

Da die Anwendung des Serums unschädlich ist, empfiehlt der Verfasser das Verfahren, zumal die bisherigen Erfahrungen günstig lauten. Ein sicheres Urteil über den Wert des Serums ist aber, seiner Meinung nach, bei der geringen Zahl der Erfahrungen nicht möglich.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

Ueber eine sommerliche Juckepidemie, bedingt durch *Leptus autumnalis*. Von Privatdozent Dr. Frh. v. Notthafft in München. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 16.

Seit einigen Jahren tritt in den Vororten und an der Peripherie Münchens im Sommer eine besondere Krankheit auf, welche geradezu epidemisch grassiert, vor allem Kinder, aber auch gelegentlich Erwachsene befällt, sehr hartnäckig ist, außerordentlich heftiges Jucken erzeugt, der gewöhnlichen Skabies- und Ekzemtherapie trotzt, in der Mehrzahl der Fälle aber im Winter und Herbst von selbst heilt.

Verfasser hatte in den letzten Jahren reichlich Gelegenheit diese Krankheit zu beobachten und fand als einheitliche Ursache die Anwesenheit eines kleinen Insekts, des *Leptus autumnalis*, einer Larve von 0,25—0,3 mm Länge, 0,25 bis 0,2 mm Breite. Die Milbe sieht rötlich aus und einem Blutkrüstchen täuschend ähnlich; sie wird hauptsächlich im Juli und August, vereinzelt auch im Mai und Juni oder Oktober beobachtet.

Das erste, was die Milbe auf der Haut auslöst, ist ein starkes Jucken; das Tier scheint in der Regel nicht lange auf dem Menschen zu bleiben und sich auch nicht in der Wäsche und in den Betten zu halten. Eine Uebertragung von Person zu Person findet für gewöhnlich sicher nicht statt. Die Tiere wohnen in großen Mengen auf Getreidearten und anderen Gräsern, Stachelbeeren und Hollundersträuchen, auf Leguminosen und auf der Erde

(oft in ganzen Klumpen). Prophylaktisch empfiehlt sich deshalb das Meiden von Garten und Feld, was aber aus hygienischen und sozialen Gründen undurchführbar erscheint. Es genügt schon meistens, wenn man die Kinder ein paar Tage zu Hause läßt.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber trichocephalische Enteritis.** Von Dr. Ch. Gariso, Assistenzarzt in Lyon. Allg. Wiener med. Zeitung; 1908, Nr. 17 und 18. (Le Progrès méd.; 1908, Nr. 11).

Bisher sind, wie der Verfasser angibt, nur 17 Fälle von Trichocephalus-Enteritis veröffentlicht, und zwar weil die mikroskopische Untersuchung der Fäkalien vernachlässigt wird, oder weil die Enteritis mit der gewöhnlich vorkommenden, z. B. mit der tuberkulösen Form, verwechselt wird. Recht häufig treten neben den Durchfällen auch Anämie und nervöse Störungen auf. Am meisten werden Kinder von der Erkrankung betroffen. Die Hauptsymptome sind: Diarrhöe, Koliken, Erbrechen und Temperatursteigerung. Häufig findet man Blut in den Stühlen. Das wichtigste Kennzeichen der Diarrhoe ist, daß Opium und Wismut ganz versagen. Die Diarrhoe hat ihre Ursache in der Reizung der Schleimhaut durch die Parasiten und in einer reflektorisch gesteigerten Sekretion der Schleimhaut. Neben den an Intensität sehr wechselnden Koliken besteht eine gewisse Schmerzhaftigkeit des Coecums. Dieser Schmerz kann eine Appendicitis vortäuschen. Die Schmerzen sind wahrscheinlich durch eine peritoneale Reizung bedingt. Das Erbrechen ist scheinbar reflektorisch auf die Reizung der Darmschleimhaut durch den Trichocephalus zurückzuführen. Im Erbrochenen ist oft Blut oder Galle enthalten. Temperatursteigerungen erfolgen bis 40° C. und halten mitunter 2 bis 3 Tage an; sie können auf peritonitische Reizungen, auf toxische Produkte der Parasiten oder andere Ursachen zurückgeführt werden. Mitunter treten Schwindel und Delirien auf.

Die Enteritis kann Jahre lang dauern und in ihrer Intensität sehr schwanken; mitunter schließt sich an die Krankheit ein Typhus oder eine Appendicitis an.

Die Behandlung besteht in der Anwendung von Thymol. Durch drei Tage nimmt der Kranke bei nüchternem Magen in Zwischenpausen von einer Stunde je 1 g von pulverisiertem Thymol. Es darf nichts anderes als Wasser getrunken werden. Alkohol, Chloroform und Aether bringen Thymol zur Lösung und können eine Vergiftung herbeiführen.

Zum Schluß gibt der Verfasser eine kurze Uebersicht der bisher veröffentlichten Fälle, welche seine Ausführungen ergänzen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Anchylostomiasis.** Von Dott. Calogero, Valenti. Il. Ramazzini; 1907, Fasbikel 12.

Verfasser berichtet zunächst aus seiner Beobachtung über einige Fälle von Wurmkrankheit, die besonders durch schwere Nervensymptome gekennzeichnet waren (pseudo-epileptische Krämpfe, starke Nachtschweiße, Sprachstörungen, Tic nervosum der rechten Schulter). Daß es sich in allen Fällen um wirkliche Folgeerscheinungen der Anchylostomiasis handelte, ging daraus hervor, daß schon nach der ersten Gabe von Filix mas bei allen Kranken die besprochenen Symptome schwanden.

Des weiteren bemerkt Verfasser, daß die Wurmkranken nach seiner Erfahrung höchst selten an Hämorrhagien leiden; er hat unter vielen Wurmkranken nur drei solche Fälle beobachten können (blutiger Stuhl, Nasenbluten oder Purpura hämorrhagica). Auch ist die Tatsache bemerkenswert, daß die Kranken, sobald sie von ihren Leiden befreit sind, schnell die alte Kraft wiedererlangen; man muß hieraus schließen, daß es nicht die Anämie ist, die die Schwäche der Wurmkranken verursacht, sondern die Toxine, die von den Würmern ausgeschieden werden.

Besonders hat Verfasser seine Aufmerksamkeit auf die Prädisposition zur Wurmkrankheit gelenkt, die nach seiner Ansicht erworben, nicht angeboren ist. Die begünstigenden Momente für die Infektion sind hohe Temperatur, verbunden mit Feuchtigkeit, Verunreinigung der Grubenluft durch CO CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> und ungenügende Ernährung der Arbeiter. Alle die Personen,

die solchen Schädlichkeiten besonders ausgesetzt sind, so die Häuer, erkranken, wie die Beobachtungen ergeben, häufiger an Anchylostomiasis als z. B. die Karrenzieher, welche mehr Gelegenheit haben ans Tageslicht zu kommen. Auch ist niemals beobachtet, daß die an der Grubenarbeit nicht beteiligten Mitglieder der Familie eines wurmkranken Arbeiters, wiewohl die Gelegenheit zur Übertragung hinreichend gegeben ist, an Anchylostomiasis erkranken. Schließlich spricht für die aufgestellte Behauptung die Tatsache, daß manche Wurmkranken, wenn sie in eine immune, hygienisch günstige andere Grube übergehen, von ihrer Krankheit befreit werden, ohne daß irgendeine spezifische Kur gebraucht wurde. Der Mensch ist der Infektionsträger also nur da, wo die Bergwerke für die Entwicklung des Wurms geeignet sind.

Diese Beobachtungen führen zu den prophylaktischen Maßnahmen. In erster Linie ist die Lüftung der Grube, in zweiter die Beseitigung des Wassers aus den Gruben in Betracht zu ziehen. Der nahe liegende Gedanke der Grubendesinfektion hat trotz aller Versuche eine praktische Bedeutung nicht gewinnen können, da wirkliche Erfolge nicht zu erzielen gewesen sind und höchstens eine oberflächliche Desinfektion stattfindet (am besten noch mit  $\text{SO}_2$ ). Dagegen ist die Beseitigung der Fäkalien von größter Bedeutung; dem Verfasser erscheint es am zweckmäßigsten, in der Grube Gräben aufzuwerfen, in die die Fäces abgesetzt werden, um von Zeit zu Zeit mit Aetzkalk bestreut zu werden. Dazu würde noch die Sorge für die Erziehung zur Reinlichkeit, Bereitstellung guten Trink- und Waschwassers und dergl. kommen. Als letztes, nicht geringstes Mittel, kommt die Behandlung der Kranken in Betracht, die nicht nur eine rein ärztliche Maßnahme im Interesse der Kranken selbst, sondern auch eine hygienische für das Gesamtwohl ist. Um aber solche verschiedenen Maßnahmen zur Durchführung zu bringen und zu überwachen, sind Gesundheitsinspektoren unentbehrlich.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Zur Kasuistik der Serumbehandlung der Schlangenbisse.** Von Dr. Hermann Körbel, Stadt- und Spitalarzt in Bihac. Wiener mediz. Wochenschrift; 1908, Nr. 8.

Von Calmette ist durch Immunisierung von Pferden mit Koldagist ein antitoxisches Serum hergestellt, welches der Verfasser bei Bissen von Schlangen, die in Bosnien und Herzegowina recht häufig vorkommen, regelmäßig mit gutem Erfolg angewandt hat.

Der Verfasser gibt in Kürze 7 Beobachtungen wieder, bei allen waren unmittelbar nach dem Biß Erbrechen, Unruhe, ausgedehnte Sugillationen und Schwellungen oberhalb der Abbindestelle, Blasenbildungen an den Gliedern, allgemeine Prostration und Nekrosen aufgetreten. Es wurden jedes mal 10 ccm des Calmetteschen Serums injiziert und dadurch selbst noch 45 Stunden nach dem Biß die Giftwirkung aufgehoben. Ueble Folgen traten nach den Injektionen nicht auf. Das Serum wird von dem Institut Pasteur in Lille in kristallinischer Form geliefert und muß vor der Anwendung in heißem Wasser gelöst werden.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

## Besprechungen.

**Dr. J. Weisser-Berlin: Internationale Uebersicht über Gewerbehygiene nach den Berichten der Gewerbe-Inspektionen der Kulturländer.** Nr. 1 der Bibliothek für soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik und die Grenzgebiete von Volkswirtschaft, Medizin und Technik. Herausgegeben von Dr. Lennhoff. Berlin 1907. Gr. 8°, 352 S. Preis: 10,50 Mark.

Verfasser hat das in den Berichten der Gewerbeinspektionen des Deutschen Reiches, Oesterreichs, der Schweiz, Großbritanniens, Frankreichs, Belgiens, der Niederlande und Vereinigten Staaten von Nordamerika zerstreute Material gesammelt und systematisch geordnet. Er bespricht zunächst die beobachteten Gewerbekrankheiten, die Häufigkeit ihres Vorkommens und die dagegen getroffenen Schutzmaßregeln; dann die sanitären Verhältnisse der Arbeits- und Unterkunftsräume, ferner die Wohlfahrtseinrichtungen. Man gewinnt dadurch

einen kleinen Ueberblick über die auf dem Gebiete der Gewerbehygiene gesammelten Erfahrungen sowie über die gewerbehygienischen Einrichtungen usw. in anderen Ländern, die den meisten sonst nicht zugänglich sind. An der Hand des Buches, dessen Wert als Nachschlagewerk durch ein sorgfältig ausgearbeitetes Sachregister erhöht ist, können wir unsere eigenen Maßnahmen kontrollieren und verbessern, und werden vielleicht auch auf Schädigungen, die uns vorher nicht bekannt waren, aufmerksam gemacht. Rpd.

---

**Prof. H. Chr. Nussbaum, Hannover: Die Hygiene des Wohnungswesens.** Mit 20 Abbildungen. Leipzig 1907. G. J. Göschensche Verlags-handlung. Taschenformat; 104 S. Preis: geb. 0,80 M.

Während im ersten Abschnitt die Bestrebungen, allgemeine Mängel des Wohnwesens zu beseitigen und zweckmäßige Wohnungen zu schaffen, zusammengefaßt werden, enthalten die 4 folgenden Kapitel Verbesserungsvorschläge für die Grundplangestaltungen und den Schutz des Hauses gegen Feuchtigkeit, hohe und niedere Wärmegrade und Geräusch. Die beiden letzten Abschnitte besprechen die Innengestaltung der Wohnungen nebst ihrem Komfort, Lüftung, Heizung und Beleuchtung. Vornehmes, bürgerliches und bescheidenes Haus werden in gleicher Weise berücksichtigt, überall in Anlehnung an die Ansprüche der wissenschaftlichen Hygiene.

Fach- und Privatmann, Studierende des Baufachs und der Hygiene, Medizinal- und Verwaltungsbeamte werden das Schriftchen mit Vorteil lesen. Dr. Roepke-Melsungen.

---

**Geh. Med.-Rat Dr. Hensgen, Kreisarzt in Siegen: Anleitung zur Desinfektion.** Für den Unterricht der Mitglieder von Sanitätskolonnen. Berlin 1908. Verlag von Richard Schötz.

Als einen Auszug seines bekannten Leitfadens für Desinfektoren hat Hensgen zum Gebrauch für die als Desinfektoren auszubildenden Mitglieder von Sanitätskolonnen eine neue Anleitung zur Desinfektion herausgegeben, welche im allgemeinen Teil einen Ueberblick über die wichtigsten, Mensch-pathogenen Mikroorganismen und die Art und Weise, in welcher die gebräuchlichen Desinfektionsmittel, trockene Hitze, Wasserdampf und chemische Desinfizienten wirken, und eine Anleitung zur Herstellung desinfizierender Lösungen, im speziellen Teil genaue Anweisungen zur Körper- und Händedesinfektion, sowie zur Desinfektion von Wohnräumen und Gebrauchsgegenständen enthält. Ein besonderes Kapitel ist der Formalindesinfektion gewidmet. Die knappe, aber doch erschöpfende Darstellung des Stoffes empfiehlt das Büchlein als wertvollen Ratgeber für Lehrer und Schüler der Desinfektionsmethoden.

Dr. Lentz - Berlin.

---

**Dr. Fritz Kirstein, Kreisarzt des Stadtkreises Stettin-Ost und Vorsteher des Königl. Medizinal-Untersuchungsamtes in Stettin: Leitfaden für Desinfektoren in Frage und Antwort.** Vierte vollständig umgeänderte und vermehrte Auflage. Berlin 1908. Verlag von Julius Springer.

Die neue Auflage des bekannten Leitfadens Kirsteins ist durch die Ausführungsbestimmungen vom 15. September 1906 zum preußischen Gesetz, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, und die Bekanntmachung des Reichskanzlers, betreffend Desinfektionsanweisungen für gemeingefährliche Krankheiten, vom 11. April 1907 veranlaßt worden, die in ihr weitestgehende Berücksichtigung finden. Außerdem ist das Büchlein um ein neues Kapitel über die fortlaufende Desinfektion am Krankenbett erweitert worden. In einem Anhang sind Anweisungen über Entnahme und Einsendung von typhus-, ruhr- und tuberkuloseverdächtigem Material zur bakteriologischen Untersuchung, sowie zur Entnahme von Wasserproben zur bakteriologischen und chemischen Untersuchung enthalten.

Im übrigen ist die altbewährte Form der Anordnung des behandelten Stoffes die gleiche wie in den früheren Auflagen, denen sich die vorliegende würdig anreihet. Dr. Lentz - Berlin.

**Dr. Orłowski-Berlin: Die Behandlung der Gonorrhoe des Mannes.** Würzburg 1908. A. Stubers Verlag, K. 8°, 112 S. Preis 2,50 M.  
Gedrängte, kritische Darstellung der Gonorrhoebehandlung nach ihren Grundlagen und der Ausübung, die sich für den Praktiker am meisten empfiehlt.  
Dr. Roepke-Melsungen.

**Dr. Orłowski-Berlin: Die Geschlechtsschwäche.** Würzburg 1908. A. Stubers Verlag, K. 8°, 35 S. Preis 0,90 M.  
Das laienverständlich dargestellte Schriftchen soll und wird, wofern es in die rechten Hände kommt, Aufklärung nach der Richtung hin verbreiten, daß die unglücklichen Träger des Leidens nicht auf jede marktschreierische Reklame und jede gewissenlose Ausnutzung hineinfallen.  
Dr. Roepke-Melsungen.

**Prof. Dr. L. Jullien, Chirurg an Saint-Lazare: Seltene und weniger bekannte Tripperformen.** Wien und Leipzig 1907. Verlag von Alfred Hölder, Gr. 8°, 84 S. Preis 2,60 M.  
Die von Dr. G. Merzbach-Berlin übersetzte Schrift bietet in den Kapiteln über abweichende — anorektale, buccale, nasale — Tripperformen, über Gonorrhoe bei kleinen Knaben und Mädchen, über tripperähnliche Erkrankungen und über tödlich verlaufende Trippererkrankungen auch für den Medizinalbeamten, namentlich in seiner Eigenschaft als Gerichtsarzt, manches Interessante und Wissenswerte.  
Dr. Roepke-Melsungen.

**Der Alkoholismus, seine Wirkung und seine Bekämpfung.** Herausgegeben vom Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus. Vierter Teil (neue Folge). Berlin 1908. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt. 224 Seiten, Preis: 1,80 Mark.

Die von dem Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus seit einigen Jahren an der Universität Berlin veranstalteten Vorlesungen werden mit jedem Jahr zahlreicher besucht. Manches der behandelten Themata dürfte auch für den Medizinalbeamten von Interesse sein.

Der vorliegende vierte Teil enthält Ausführungen über die folgenden Themata:

Das Schankkonzessionswesen in Preußen (Dr. v. Strauß u. Torney). Zur Behandlung von Alkoholkranken (Prof. Dr. C. Moeli). Künstlerische Erziehung und Trinksitten (Prof. Dr. Weber). Der Alkohol als Volksgenussmittel (Dr. med. et polit. Stehr). Das Alkoholkapitel (Dr. jur. Eggers). Alkohol in den Tropen (Dr. Philalethes Kuhn). Die moderne Antialkoholbewegung im Lichte der Geschichte (Lic. Rolffs). Die Ersetzung des Alkohols durch den Sport (Prof. Dr. Hoffa). Alkohol und Zurechnungsfähigkeit (Prof. Dr. Puppe). Wohnungsnot und Alkoholismus (Damaschke). Die verschiedenen Formen der Alkoholvergiftung (Dr. med. Colla). Schule und Haus im Kampfe gegen den Alkoholismus (Schavvelmann). Psychologie des Alkohols (Prof. Dr. Kraepelin).  
Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Dr. Alfred Kubatz: Zur Frage einer Alkoholkonsumstatistik.** 88 S. München 1907. Verlag von Ernst Reinhardt. Preis: 2 M.

Eine nach richtigen Grundsätzen aufgestellte Alkoholkonsumstatistik wird nach Kubatz den Ausgangspunkt einer sozialpolitischen Behandlung der Alkoholfrage bilden müssen. Zu unterscheiden ist nach Wlassak zwischen einem Not- und einem Behäbigkeits-Alkoholismus. Kubatz bringt 50 Haushaltsbudgets aus Stadt und Land als Material zu der Entscheidung der Frage, in welcher Weise sich bei veränderten wirtschaftlichen Verhältnissen Qualität und Quantität des genossenen Alkohols ändert. Sozialpolitik für die Not, direkte und indirekte Bekämpfung des Alkohols für die Behäbigkeit, ist die Lehre, welche Kubatz aus der Alkoholstatistik zieht.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Dr. jur. Fritz Boeckel: Alkoholismus und Recht.** Jena 1908. Verlag von Hermann Costenoble. 140 Seiten, 2 M.

Der Verfasser bespricht eingehend alle Beziehungen zwischen Alkoholismus und dem Straf- und Zivilrecht. Seine Ausführungen gipfeln in der Forde-

zung einer Reform des geltenden Rechts hauptsächlich in den folgenden drei Punkten:

1. Erlass einer gesetzlichen Bestimmung, daß nicht nur die Trunksüchtigen, sondern auch diejenigen Trinker, welche infolge ihrer pathologischen Veranlagung durch Alkoholgenuß gemeingefährlich werden, zwangsweise in Trinkerheil- bzw. Trinkerbewahranstalten untergebracht werden.

2. Diejenigen alkoholischen Straftaten, welche bisher als unter § 51 St. G. B. fallend straffrei bleiben, sollen einer, allerdings geminderten Strafbarkeit unterliegen, etwa nach Maßgabe einer fahrlässigen Begehung.

3. Die öffentlich auftretende, Aergeris erregende Trunkenheit ist zu bestrafen.

Dr. Paul Schenk - Berlin.

## Tagesnachrichten.

Der Staatssekretär des Innern hat dem Deutschen Apothekerverein gegenüber eine Besprechung wegen der Regelung des Verhältnisses zwischen den Krankenkassen und den Apotheken für den Monat September in Aussicht gestellt. Er hat sich vorbehalten, auch die Frage der Arzneiversorgung der Krankenkassenmitglieder zum Gegenstande der Erörterung zu machen.

Die Feuerbestattung in Preussen. Die Entscheidung des Ober-Verwaltungsgerichts in dem bekannten Hagener Falle<sup>1)</sup> ist auch für die inzwischen wieder aufgenommenen Erwägungen der Staatsregierung nach der Richtung bestimmend gewesen, daß für die etwaige Zulassung der fakultativen Feuerbestattung nunmehr nur noch der Weg der Gesetzgebung in Frage kommt. Dazu wird offiziös ausgeführt: Bei der Beschlußfassung darüber, ob dieser Weg zu beschreiten sei, waren die Gegengründe, welche wiederholt zur Ablehnung des freisinnigen Antrages auf Zulassung der Feuerbestattung im Abgeordnetenhaus geführt hatten, nach ihrem vollen Gewicht zu würdigen. Man wird aber wohl in der Annahme nicht fehlgehen, daß bei der sorgsamsten Abwägung der Gründe und Gegengründe diesen Bedenken das größere Gewicht doch nicht zuerkannt, vielmehr den sachlichen Gründen, welche die konservative Regierung und Landesvertretung des Königreichs Sachsen zur Zulassung der fakultativen Feuerbestattung bewogen haben, in Verbindung mit den Rücksichten allgemeiner politischer Natur, welche für die Erfüllung dieses liberalen Wunsches sprechen, die größere Bedeutung beigemessen worden ist. Hiernach erscheint begründete Hoffnung zu bestehen, daß auch in Preußen in Sachen der fakultativen Feuerbestattung in naher Zeit die Klinken der Gesetzgebung ergriffen werden wird.

Verleihung medizinischer Reisestipendien in Bayern. Durch Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern vom 30. Mai d. J. werden die Bewerber um Verleihung medizinischer Reisestipendien aufgefordert, ihre Gesuche bis zum 15. September d. J. bei der zuständigen Kreisregierung, Abteilung des Innern, einzureichen. Dem Gesuche, in dem Ziel und Zweck der Reise anzugeben sind, ist die ärztliche Approbation, ein Zeugnis über die Vermögensverhältnisse und ein Leumundszeugnis neueren Datums beizufügen. Die Reisen sind bis Ende 1909 anzutreten.

Der 8. internationale Kongress für Irrenpflege findet vom 7.—13. Oktober 1908 in Wien statt. Der Kongreß soll sämtliche Fragen des praktischen Irrenwesens, nicht nur reine ärztliche, umfassen. Als Verhandlungsgegenstände sind folgende in Aussicht genommen:

1. Zusammenfassender Bericht über den gegenwärtigen Stand des Irrenwesens in den verschiedenen Ländern (Ref.: Oberarzt Dr. Bresler-Lublinitz). 2. Ärztliche Irrenpflege. 3. Irrenpflege und Technik. 4. Irrenpflege und Verwaltung (Ref.: Dr. Gerényi-Wien). 5. Irrenpflege und Versicherungswesen.

<sup>1)</sup> Siehe Nr. 10 dieser Zeitschrift; S. 386.



6. Irrengesetzgebung in den verschiedenen Ländern 7. Fürsorge für Idioten, Epileptiker und geistig minderwertige (Ref.: Dr. Schiner-Wien und Prof. Dr. Weygandt-Würzburg). Bericht des internationalen Komitees über den Vorschlag des Dr. Frank-Zürich: „Gründung eines internationalen Instituts zum Studium und zur Bekämpfung der Ursachen der Geisteskrankheiten“. 9. Irrenpflege bei den Armen.

Der achte Krankenpflegekongress wird vom 6.—9. August d. J. in München stattfinden. Der Kongreß wird über wichtige Fragen aus dem Gebiete der beruflichen Krankenpflege beraten; nebenbei wird eine Reihe sachlicher Vorträge gehalten werden.

Im September d. J. findet in Genf der erste internationale Kongress zur Bekämpfung der Nahrungs- und Arzneimittelfälschungen statt, zu der alle Kulturstaaen Vertreter entsenden. Deutschland wird auf dem Kongreß durch den Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamt Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Knop, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. König-Münster und Prof. Dr. Juckenack-Berlin vertreten.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 14. bis 27. Juni 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Fleckfieber, Rückfallfieber, Tollwut und Pest: — (—); Pocken: 5 (—), 2 (1); 1 (1); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 4 (—), 1 (—); Milzbrand: 3 (—); 5 (—); Ruhr: 6 (—), 5 (—); Unterleibstypus: 292 (86), 352 (36); Diphtherie: 891 (50), 1035 (50); Scharlach: 1824 (68), 1225 (71); Genickstarre: 30 (14), 22 (11); Kindbettfieber: 74 (18), 85 (19); Fleischvergiftung: 1 (—), 5 (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 207, 221; Tuberkulose (gestorben): 671, 557.

### **Sprechsaal.**

**Anfrage des Kreisarztes Dr. M. in Sch.:** Hat der Kreisarzt, wenn er auf private Aufforderung eine Untersuchung am Wohnort des Antragstellers zur Anstellung eines amtsärztlichen Attestes, z. B. zum Zweck der Pensionierung, einer Militär-Reklamation u. dgl. vornimmt, nach der Gebührenordnung von 1896 oder nach dem Gesetz vom 9. März 1872 bzw. 17. September 1876 zu liquidieren?

**Antwort:** Bei Ausstellung eines amtsärztlichen Zeugnisses sind die Gebühren stets nach dem Gesetze vom 9. März 1872 zu berechnen.

**Anfragen des Kreisarztes Dr. Pf. in G.:** 1. Stehen einem Medizinalbeamten Gebühren zu, wenn er als Zeuge aus Anlaß seines Amtes von dem an seinem Wohnsitz befindlichen Gericht vorgeladen wird?

2. Wenn der Kreisarzt vor Gericht ein mündliches Gutachten abgibt, zu dem er vorher in seiner Wohnung eine Untersuchung hat vornehmen müssen (z. B. auf Virginität oder auf kurz vorher überstandenen Abort usw.), darf er dann für diese Untersuchung noch besonders liquidieren und auf Grund welcher Bestimmungen?

**Antwort zu 1:** Den nicht vollbesoldeten Kreisärzten steht in solchem Falle nur eine Entschädigung für Zeitversäumnis bis zu 1 Mark für jede angefangene Stunde zu gemäß § 2 der reichsgesetzlichen Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständigen vom 30. November 1878; der vollbesoldete Kreisarzt erhält dagegen eine solche Entschädigung nicht, da er keinen Erwerbsverlust erleidet.

**Antwort zu 2:** Ja, und zwar 1,50 Mark für jede angefangene Stunde; Urteil des Reichsgerichts vom 6. Februar 1893 und Min.-Erlaß vom 12. Mai bzw. 7. Juni 1898 (siehe Anm. 5 auf S. 17 des Beiheftes zum Kalender für Medizinalbeamte).

**Preussischer Medizinalbeamtenverein.**  
**XXV. Hauptversammlung**  
 zur Feier des 25jährigen Vereins-Jubiläums  
 am Dienstag und Mittwoch, den 29. und 30. September  
 in **Berlin**  
 im Preussischen Abgeordnetenhaus.

Tagesordnung.

**Montag, den 28. September:**

**8 Uhr abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüssung** (mit Damen)  
 im Restaurationsraume des Preussischen Abgeordnetenhauses.

**Dienstag, den 29. September:**

**10 Uhr vormittags: Fest-Sitzung im Festsale des Preussischen Abgeordnetenhauses<sup>1)</sup>** (Prinz Albrechtstraße).

1. Eröffnung der Versammlung und Begrüssung. Ueberweisung des Stiftungsfonds.
2. Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren.
3. Ueber die hygienische Kontrolle der zentralen Wasserleitungen. Referent: H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flügge, Direktor des hygienischen Universitätsinstituts in Breslau.
4. Vorläufiger Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr. Referent: H. Reg.- u. Med.-Rat Dr. Dütschke in Erfurt.

**5 Uhr nachmittags: Festessen mit Damen im Hotel „Prinz Albrecht“**  
 (Prinz Albrechtstraße).<sup>1)</sup>

**9 Uhr abends: Gesellige Vereinigung<sup>2)</sup>**

**Dienstag, den 30. September:**

**9<sup>1/2</sup> Uhr vormittags: Zweite Sitzung.**

1. Der gegenwärtige Stand und Wert der Kriminalanthropologie. (Mit Demonstrationen). Referent: H. Gerichtsarzt und Privatdozent Dr. Strauch in Berlin.
2. Die Psychologie der Aussage. Referent: H. Prof. Dr. Lochte, Direktor des gerichtsärztlichen Instituts und Kreisarzt in Göttingen.
3. Vorstandswahl; Bericht der Kassenrevisoren.
4. Medizinalbeamter und ärztliche Privatpraxis. Referent: H. Kreisarzt Dr. Gutknecht in Belgard.

**Nach Schluss der Sitzung: Gemeinschaftliches Essen mit Damen im Zoologischen Garten.<sup>1)</sup>**

**Abends: Besuch der Königlichen Theater; nach Schluß: Gesellige Vereinigung.**

Die Versammlung des Deutschen Medizinalbeamtenvereins fällt mit Rücksicht auf diese Versammlung, zu der alle Mitglieder des Deutschen Medizinalbeamtenvereins wie deren Damen freundlichst eingeladen sind, aus.

Um recht zahlreiche Teilnahme wird gebeten.

**Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender.

Reg.- und Geh. Med.-Rat in Minden.

<sup>1)</sup> Anzug für Festsitzung und Festessen: Frack und weiße Binde.

<sup>2)</sup> Das Nähere wird am Sitzungstage bekannt gegeben werden.

## **Preussischer Medizinalbeamtenverein.**

### **Festschrift zur Feier des 25jährigen Vereinsjubiläums.**

Entsprechend dem Beschluß der letzten Hauptversammlung hat der Vorstand zur Feier des in diesem Jahre stattfindenden 25jährigen Jubiläums des Vereins die Herausgabe einer Festschrift veranlaßt, die, wie das nachstehende Inhaltsverzeichnis zeigt, nicht nur eine kurze Geschichte des Vereins und einen Ueberblick über dessen Tätigkeit, sondern auch eine Schilderung der Entwicklung des preussischen Medizinal- und Gesundheitswesens, sowie der für die Medizinalbeamten hauptsächlich in Betracht kommenden Gebiete der Hygiene (einschl. der Bakteriologie), der gerichtlichen Medizin und Psychiatrie innerhalb der letzten fünfundzwanzig Jahre in kurzen, für sich abgefaßten Abhandlungen bringen wird. Bei ihrer Ausarbeitung sind ausschließlich Mitglieder des Vereins beteiligt gewesen, denen dafür ein besonderer Dank des Vereins gebührt. Die Festschrift wird mindestens 40 Druckbogen umfassen; ihr Preis ist für die Mitglieder des Preussischen und Deutschen Vereins auf 8 Mark (gebunden) festgesetzt; im Buchhandel wird der Preis später 15 Mark betragen. Die Festsetzung eines so niedrigen Preises für die Vereinsmitglieder war nur in der sicheren Voraussetzung möglich, daß wenigstens jedes Mitglied des Preussischen Medizinalbeamtenvereins ein Exemplar bestellen wird; der Vorstand hofft jedoch, daß auch die übrigen Mitglieder des Deutschen Medizinalbeamtenvereins dasselbe tun werden. Jedenfalls ist bei Bemessung der Höhe der Auflage darauf Rücksicht genommen.

Bestellungen nimmt schon jetzt die Expedition der Zeitschrift, Hofbuchdruckerei von J. C. C. Brunns in Minden i. W., entgegen.

Minden, den 15. Juli 1908.

#### **Der Vorstand des Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,  
Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden.

#### **Inhaltsverzeichnis der Festschrift.**

##### **Erster Abschnitt.**

**I. Geschichte und Tätigkeit des Vereins in den Jahren 1888—1908.**  
H. Kreisarzt u. Geh. Med.-Rat Dr. Fielitz-Halle a. S.

**II. Entwicklung des Preussischen Medizinal- und Gesundheitswesens während dieser Zeit unter besonderer Berücksichtigung der Stellung und Tätigkeit der Kreismedizinalbeamten.** H. Regierungs- u. Geh. Med.-Rat Dr. Rapmund-Minden.

##### **Zweiter Abschnitt.**

**Medizinal- und öffentliche Gesundheitspflege einschliesslich Hygiene und Bakteriologie.**

##### **I. Ortshygiene.**

- a. Allgemeines und Wohnungshygiene. H. Reg.- u. Med.-Rat Dr. Nesemann-Berlin.
- b. Wasserversorgung. H. Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Schmidtman-Berlin.
- c. Beseitigung der Abwässer und Abfallstoffe; Reinhaltung der Wasserläufe. H. Reg.- u. Geh. Med.-Rat Dr. Salomon-Coblenz.

##### **II. Verhütung und Bekämpfung von ansteckenden Krankheiten.**

- a. Fortschritte der Bakteriologie auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung. H. Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Gaffky in Berlin und Dr. Lentz, Abteilungsvorsteher am Institut für Infektionskrankheiten in Berlin.
- b. Die Seuchenbekämpfung unter Berücksichtigung der einschlägigen deutschen und preussischen Gesetzgebung. H. Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner-Berlin.

- III. Nahrungsmittelhygiene; Alkoholismus. H. Geh. Med.-Rat Dr. Abel-Berlin.
- IV. Gewerbehygiene. H. Reg.- u. Geh. Med.-Rat Dr. Roth-Potsdam.
- V. Hygiene des frühen Kindesalters, Säuglingspflege und Haltekinderwesen. H. Reg.- u. Geh. Ob.-Med.-Rat Dr. Dietrich-Berlin.
- VI. Schulhygiene. H. Stadtarzt Dr. Oebbecke-Breslau.
- VII. Fürsorge für Kranke und Gebrechliche.
  - a. Fürsorge für Kranke und Gebrechliche im allgemeinen; Krankenanstalten. H. Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Rusak-Cöln.
  - b. Die Fürsorge für psychische Kranke. H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Moeli, Direktor der städtischen Heil- und Pflegeanstalt Herzberge bei Berlin.
  - c. Krankentransport und Rettungswesen. H. Kreisarzt Dr. Fromm-Frankfurt a. M.
- VIII. Heilquellen und Kurorte. H. Kreisarzt Dr. Friedel-Wernigerode.
- IX. Öffentliches Badewesen. H. Kreisarzt u. Med.-Rat Dr. Schäfer-Frankfurt a. O.
- X. Gefängnis hygiene. H. Gerichtsarzt und Med.-Rat Dr. Hoffmann-Berlin.
- XI. Leichenschau, Begräbniswesen, Leichenverbrennung. H. Kreisarzt und Med.-Rat Dr. Mewius-Oppeln.
- XII. Heilpersonal.
  - a. Aerzte (Ausbildung und Standesorganisation). H. Geh. San.-Rat Dr. Aschenborn-Berlin.
  - b. Niederes Heilpersonal. H. Kreisarzt u. Med.-Rat Dr. Elten-Berlin.
  - c. Hebammenwesen. H. Dr. Köstlin, Direktor der Hebammenlehranstalt in Danzig.
  - d. Kurpfuscherei. H. Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Wehmer und Kreisarzt Dr. Pflanz in Berlin.
- XIII. Verkehr mit Arzneimitteln usw. innerhalb und ausserhalb der Apotheken.
  - a. Apothekenwesen. H. Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Bornträger-Düsseldorf.
  - b. Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken, sowie mit Geheimmitteln und Giften. Herr Kreisarzt Dr. Meder-Cöln.

### Dritter Abschnitt.

#### Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin, Psychiatrie, Unfall- und Invalidenversicherung.

- I. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.
  - a. Entwicklung der gerichtlichen Medizin und deren Fortschritte innerhalb der letzten 25 Jahre. Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Straßmann-Berlin.
  - b. Gerichtlich-medizinische Untersuchungsmethoden. H. Med.-Rat Prof. Dr. Puppe-Königsberg.
  - c. Die gerichtliche Psychiatrie in bezug auf die Strafgesetzgebung. H. Kreisarzt u. Med.-Rat Dr. Leppmann-Berlin.
  - d. Die gerichtliche Psychiatrie in bezug auf die Zivilgesetzgebung. H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Cramer, Direktor der Provinzial Heil- und Pflegeanstalt in Göttingen.
- II. Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete der Unfall- und Invalidenversicherung. H. Kreisarzt u. Med.-Rat Dr. Bockendahl-Kiel.

21. Jahrg.

**Zeitschrift**

1908.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

**Herrnogl. Bayer. Hof- u. Erzherrnogl. Kammer-Buchhändler.**

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 15.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. August.**

## **Unsere Hebammen.**

Von Dr. E. Angerer, k. Bezirksarzt in München.

Mit Entschliebung vom 21. September vorigen Jahres hat das K. Staatsministerium des Innern Erhebungen über die wirtschaftlichen Verhältnisse der bayerischen Hebammen angeordnet, um eine Unterlage zur Würdigung der Frage zu gewinnen, ob ein Bedürfnis zu einer Reform des bayerischen Hebammenwesens besteht. Mit diesen Erhebungen wurde zweifellos der wundeste Punkt unseres heutigen Hebammenwesens angefaßt; es wird konstatiert werden, daß die Hebammen für ihre doch so verantwortungsvolle Dienstleistung ganz beschämend niedrig bezahlt werden, daß das Einkommen fast aller Hebammen ein so geringes ist, daß man sich nur darüber wundern muß, daß doch noch immer eine so große Anzahl von Frauen sich zu diesem Berufe meldet.

Um jedoch die Frage nach der Notwendigkeit einer Reform des Hebammenwesens voll und ganz würdigen zu können, würde es sich empfehlen, Erhebungen auch darüber anzustellen, ob die heutige Hebamme hinsichtlich ihrer Berufstätigkeit den durch das Fortschreiten der geburtshilflichen Wissenschaft bedingten vermehrten Ansprüchen genügt. Hierüber könnten nicht nur die Aerzte — insbesondere die Amtsärzte und die Lehrer an den Hebammenschulen —, sondern auch gebildete Frauen am besten

Auskunft geben. Und wenn man eine diesbezügliche Umfrage halten würde, dürfte sicherlich übereinstimmend zum Ausdruck gebracht werden, daß unsere Hebammen diesen vermehrten Ansprüchen durchaus nicht mehr genügen.

Die Wahrnehmungen nach dieser Richtung gaben seit vielen Jahren die Veranlassung, daß die Aerzte aller Bundesstaaten immer dringender eine Reform des Hebammenwesens verlangt haben.

Die Ausbildung und die Berufstüchtigkeit der Hebammen muß dem jeweiligen Stande der geburtshilflichen Wissenschaft entsprechen. Um nur das nächste zu berühren, muß bei der so eminenten Bedeutung, welche der Asepsis und Antisepsis für den krankheitsfreien Verlauf des Wochenbetts zukommt, zunächst gefordert werden, daß die Hebammen hierfür volles Verständnis besitzen. Um aber schon bei den Hebammenschülerinnen ein solches Verständnis zu erreichen, bedarf es einer besseren Vorbildung der zum Berufe sich meldenden als wie bisher. So lange jedoch die Einkommensverhältnisse und die soziale Stellung der Hebammen nicht besser werden, ist ein Zugang besser vorgebildeter Elemente zum Berufe nicht zu erwarten. Um dies alles erreichen und die Hebammen den modernen Forderungen entsprechend heranbilden zu können, ist der Ruf der gesamten Aerzteschaft nach einer Reform des Hebammenwesens gewiß gerechtfertigt. Eine Reform des Hebammenwesens, die Anpassung der Verhältnisse der Hebammen an die modernen Anforderungen bedeutet aber eine sehr schwierige Sache, weil diese Verhältnisse eine große Verschiedenheit zeigen, je nachdem es sich um Hebammen in der Stadt oder auf dem Lande, um dicht oder dünn bevölkerte Gegenden handelt.

Es dürfte deshalb nur nutzbringend sein, wenn aus der Praxis heraus Mitteilungen erfolgen würden, welche auf Grund praktischer Erfahrung Anregungen geben, wie den verschiedenen Verhältnissen des Hebammenstandes bei einer Neuregelung am besten Rechnung getragen werden könnte.

Aus diesem Gesichtspunkt bitte ich auch die nachfolgenden Zeilen beurteilen zu wollen, in denen ich meine Erfahrungen aus einer fast 30jährigen Tätigkeit mitteilen will, soweit diese zu einer Reform des Hebammenwesens in bezug gebracht werden können.

Die beruflichen Verhältnisse der Hebammen in Bayern werden bestimmt durch die K. A. V. vom 4. Juni 1899, zu der eine Min.-Bek. vom 8. Juni 1899 die Ausführungsbestimmungen in Form einer Dienstanweisung gibt. Es muß immerhin auffällig erscheinen, daß eine Verordnung, die erst einige Jahre besteht, schon so bald wieder reformbedürftig sein soll. Mit den nachstehenden Ausführungen möchte ich darauf hinweisen, daß die Dienstanweisung der Hebammen, wie sie auf Grund A. V. vom 8. Juni 1899 heute noch in Geltung ist, einer Reform nicht bedürftig erscheint. Reformbedürftig ist nur die A. V. vom 23. April 1874, welche die Hebammenschulen und die Prüfung

der Hebammen, die Zulassungsbedingungen und die Art und den Umfang des Hebammenunterrichts zum Gegenstand hat. Die Bestimmungen dieser letzteren Verordnung genügen durchaus nicht mehr für die Anforderungen, wie sie die Dienstanweisung stellt. Werden diese beiden Verordnungen zu einander besser in Einklang gebracht, wird auch die Tätigkeit der Amtsärzte, so weit sie sich auf den Vollzug der angeführten Verordnungen zu erstrecken hat, einer entsprechenden Revision unterstellt, dann wird es sicher gelingen, das Hebammenwesen so zu gestalten, daß es allen Anforderungen der Jetztzeit entsprechen wird.

Die Hebamme ist unentbehrlich und unersetzlich. Alle Versuche, die schon an verschiedenen Orten gemacht wurden, die Hebamme bei der Entbindung entbehrlich zu machen oder durch andere Pflegepersonen bei ausschließlich ärztlicher Leitung der Geburt zu ersetzen, haben sich nicht bewährt. Man ist sehr bald wieder auf die Mithilfe der Hebamme zurückgekommen; dieser Zustand wird und soll auch fortbestehen. Der Hebamme fällt eine außerordentlich wichtige und verantwortungsvolle Tätigkeit zu — eine Tätigkeit, die in geradezu bedenklichem Widerspruch zu ihrem allgemeinen Bildungsgrad steht. In der Regel aus den untersten Volksschichten hervorgegangen, ausgerüstet mit den oft mangelhaften Kenntnissen einer Elementarschule, und einem diesen entsprechenden Urteilsvermögen, soll ein 5 monatiger Ausbildungskurs die Hebamme in den Stand setzen,  $\frac{9}{10}$  aller Geburten vollständig allein zu leiten und zu Ende zu führen sowie vollständig allein die Pflege und Ueberwachung des Wochenbettes und des Neugeborenen für die ersten 10 Tage seines Lebens zu übernehmen. Man vergleiche damit die Ausbildung des männlichen niederärztlichen Personals — der Bader. Welche Zeit muß auf die Ausbildung dieser verwendet werden, und wie geringfügig und wenig verantwortungsvoll ist die Berufstätigkeit dieser im Vergleich zu den Hebammen? Es muß nun allerdings zugegeben werden, daß es sich bei der Tätigkeit der Hebammen zunächst um normal verlaufende Entbindung, normales Wochenbett und um die Pflege eines gesunden Säuglings handelt. Man muß jedoch bedenken, daß ein Unverständnis oder fehlerhaftes Handeln der Hebammen den vorhandenen normalen Zustand sofort in einen anormalen, krankhaften überführen kann. Welche Kenntnisse, welches Urteil muß aber eine Hebamme besitzen, wenn sie in ihrer Berufsausübung, allein, ohne weiteren Beistand, das Richtige für Mutter und Kind treffen soll? Wo in aller Welt ist eine Berufsart, der bei einer solchen Vor- und Ausbildung eine solche verantwortungsvolle Tätigkeit zugewiesen ist?

Diese Frage ist so recht erst in den Vordergrund getreten, seitdem wir wissen, daß die gefährlichste Wochenbettkrankheit — das Kindbettfieber — eine Wundinfektionskrankheit ist, eine Krankheit, die vermieden werden kann und auch vermieden werden wird, wenn genau nach aseptischen und antiseptischen Grundsätzen verfahren wird. Im Deutschen Reich sterben alle Jahre 6000 Mütter an Kindbettfieber. Eine wohl ebenso große

Zahl von Frauen geht infolge schlecht überstandenen Wochenbettes alle Jahre einem langen Siechtum entgegen. Da  $\frac{9}{10}$  aller Geburten von Hebammen allein geleitet werden, läßt sich berechnen, wie vielfach die Hebammen bei Ausübung ihrer Berufstätigkeit fehlerhaft handeln. Der Kampf gegen diese furchtbaren Wochenbettserkrankungen müßte von einem um so größeren Erfolg begleitet sein, je tüchtiger und gesicherter der Hebammenstand gestaltet werden könnte. Wie es heute keinen gewissenhaften Arzt mehr geben kann, der gegen die Antisepsis verstößt, ebensowenig darf es eine Hebamme geben, die ihre Berufstätigkeit nicht streng nach diesen Grundsätzen ausübt. Diese Grundsätze muß die Hebamme nicht bloß durch Auswendiglernen kennen, sie muß auch das Wesen derselben erfaßt haben; sie müssen ihr geistiges Eigentum geworden und so in Fleisch und Blut übergegangen sein, daß ein diesen Grundsätzen entgegenstehendes Denken und Handeln ausgeschlossen ist.

Nun stelle man sich die Vorbildung der überwiegenden Mehrzahl der heutigen Hebammen vor und vergleiche damit die Anforderungen, die an ihren Verstand gestellt werden müssen, wenn man ein volles Verständnis der Asepsis und Antisepsis — der Hauptsache der heutigen Hebammentätigkeit — erreichen will. Denn darüber herrscht wohl kein Zweifel mehr, daß nur das Verständnis der Antisepsis die Gewähr dafür bietet, daß nach diesen Grundsätzen auch gehandelt wird; niemals wird man dieses durch mechanischen Drill allein erreichen können. Es soll zwar nicht behauptet werden, daß die Volksschulbildung als solche nicht hinreichend wäre, um dem Unterricht über Asepsis und Antisepsis mit Erfolg anwohnen zu können. Es gibt zweifellos eine ganz erhebliche Anzahl von Frauen und Mädchen, die, obwohl nur durch die Volksschule gegangen, geistig doch so vorgebildet sind, daß sie den Hebammenlehrgang mit Erfolg absolvieren und tüchtige Hebammen werden können. Doch wird man zugeben müssen, daß solche Frauen und Mädchen nicht in allzu großer Anzahl vorhanden sind, daß sie sich insbesondere nicht in den untersten Volksschichten vorfinden. Die Erfahrung, daß das heutige Schülerinnenmaterial entsprechend den modernen Anforderungen zu tüchtigen Hebammen nicht mehr ausgebildet werden kann, hat dazu geführt, im Louisenheim zu Mannheim im Oktober v. J. eine Privathebammenlehranstalt zu eröffnen, die in besonders eingerichteten Räumen nur Schülerinnen mit höherer Töcherschulbildung oder einer dieser gleichwertigen Vorbildung aufnimmt. Zum ersten Kurs hatten sich 81 Damen aus besseren und besten Gesellschaftskreisen angemeldet, es wurden aber bloß 8 als befähigt zum Eintritt zugelassen. Diese Schülerinnen werden jetzt in einem 9 Monate dauernden Unterrichtskurs bei reichlich zu Gebote stehenden Unterrichtsmaterialien zu Hebammen ausgebildet. Bei solch vorgebildetem Schülerinnenmaterial wird es für die Lehrer der dortigen Schule nicht besonders schwierig sein, die Schülerinnen zu vorzüglichen und modernen Hebammen auszubilden. Diese Hebammen werden sicherlich in ihrer späteren



Berufstätigkeit die in den staatlichen Schulen ausgebildeten Hebammen weit zurück in den Schatten stellen.

Und doch erscheint es sehr fraglich, ob man die Anforderungen, welche die Mannheimer Schule stellt, verallgemeinern darf, ob man künftighin die gleiche Vorbildung, wie sie die höhere Töcherschule gibt, von allen Hebammenschülerinnen verlangen soll. Wenn man bedenkt, wo und unter welchen Verhältnissen Hebammen, besonders auf dem Lande, ihre Tätigkeit ausüben müssen, dann wird man zu der Ueberzeugung kommen, daß man die Forderung nach höherer Töcherschulvorbildung nicht verallgemeinern kann. Hebammen mit solcher Vorbildung werden sich niemals in einem Bauerndorfe zurechtfinden können, werden immer und bei jeder Entbindung für eine Reihe von Hantierungen noch besondere Pflegepersonen beanspruchen, die man ihnen nur in den seltensten Fällen wird zur Verfügung stellen können. Wir brauchen aber nicht bloß Hebammen für die elegante Welt der Residenzstädte, sondern auch ebenso notwendig Hebammen für die entlegenen Dörfer der Gebirgstäler. Und hierin liegt schon eine der Hauptschwierigkeiten einer Reform des Hebammenwesens. Gut vorgebildete, intelligente Damen aus besseren Gesellschaftskreisen werden gewiß dem Unterrichte verständnisvoller folgen und sich dadurch zu tüchtigeren Hebammen ausbilden; deshalb ist der Zugang von solchen besseren Elementen nur zu begrüßen. Solche Hebammen werden in den großen Städten auch sehr gesucht und begehrt sein, aber keine von ihnen wird sich dazu herbeilassen, ihre Berufstätigkeit in einem entlegenen Dorf bei einem mehr als bescheidenen Einkommen auszuüben. Hier den richtigen Ausweg zu finden, dürfte sehr schwer sein. Und doch muß der Weg gefunden werden, um allen Hebammen für alle Frauen und alle Orte die gleiche Ausbildung, die gleiche Fachtätigkeit zu verschaffen; es muß erreicht werden, daß auch der ärmsten Frau im entlegensten Dorfe der volle, von der Wissenschaft gebotene Schutz für Leben und Gesundheit während und nach der Entbindung gesichert wird.

Die Mannheimer Schule wird fortbestehen; denn die Nachfrage nach Hebammen, die neben vorzüglicher Fachausbildung auch über bessere allgemeine Bildung und bessere gesellschaftliche Formen verfügen, wird immer vorhanden sein. Die Hebammen, die aus der Mannheimer Privatschule hervorgehen, werden voraussichtlich eine Zierde des Standes bilden und können nur dazu beitragen, den ganzen Stand in seinem Ansehen zu erhöhen; sie werden aber auch für die Zukunft den Maßstab abgeben, wieweit die Hebamme in ihrer Fachausbildung gebracht werden muß.

Meines Erachtens liegt zwischen der Mannheimer Privatschule und den heutigen staatlichen Anstalten das einzig Richtige und Mögliche in der Mitte. Gewissenhafte Auswahl unter den zum Lehrkurs sich Meldenden mit ausschließender Berücksichtigung der absolut Befähigten und Verlängerung der Unterrichtskurse in der Weise, daß die jetzt vorgeschriebene Unterrichtszeit von 5 Monaten zur Erlernung der rein hebammentechnischen Fertig-

keiten verwendet wird, daß jedoch zur Erlernung und zum Verständnis der Lehre über Krankheitsursachen und Krankheitsverhütung im Wochenbette — Asepsis und Antisepsis —, sowie über Säuglingspflege für die ersten 10 Tage der hierzu bestimmten Hebammentätigkeit und eine genügende Ausbildung in der Krankenpflege eine weitere, entsprechende Unterrichtszeit angefügt wird.

Verlängerung des Unterrichtskurses ist die erste, wichtigste und fundamentale Forderung zur Hebung und Besserung des Hebammenberufes. Dies ist der notwendigste und wichtigste Punkt, wo eine Reform einzusetzen hat. Wird diese Forderung erfüllt, dann wird sich der Hebammenstand von selbst reformieren und den Forderungen der Neuzeit anpassen. Mit der Verlängerung des Lehrkurses muß eine erhöhte Ausbildung Hand in Hand gehen. Diese stellt größere Anforderungen an die Verstandskräfte der Schülerinnen; in anbetracht dessen werden in Zukunft viel mehr Bewerberinnen als unbefähigt zurückgewiesen werden müssen. Die Auswahl muß nach strengeren Gesichtspunkten erfolgen, es muß nicht nur ausreichende Schulbildung, sondern auch Bildungsfähigkeit, Charakter, Tüchtigkeit und Neigung zum Berufe gefordert werden. Sind diese Gesichtspunkte bei der Auswahl maßgebend, dann wird der Stand intellektuell und sozial auf eine höhere Stufe gestellt werden; die Anforderungen an Intelligenz, Vorbildung und Herkunft der Hebammenschülerinnen stehen aber in direkter Wechselwirkung mit der Besserung der pekuniären Lage der zukünftigen Hebammen. Kommen bessere Elemente zum Hebammenberufe, dann wird nicht bloß die Berufstüchtigkeit eine bessere, auch das Einkommen wird ein besseres werden; ist dieses besser geworden, dann wird auch der weitere Zugang von besseren Elementen sich forterhalten. Es bleibt dann nur noch die eine Sorge übrig, daß die Hebamme auf der Höhe ihrer in der Schule erhaltenen Fachausbildung erhalten bleibt.

Was das Einkommen der Hebammen betrifft, so ist ihre Bezahlung mit einigen Ausnahmen wohl überall eine sehr schlechte, die durchaus nicht den Leistungen entspricht. Auf dem Lande waren früher auch Naturalleistungen — Brod, Eier, Butter und dgl. — vielfach als Entschädigung für die Hilfeleistungen der Hebammen in Gebrauch, was aber jetzt ziemlich abgekommen ist. Die Leistungen der Hebammen werden mit geringen Ausnahmen überall in der Stadt sowohl, als auf dem Lande durchschnittlich mit 3—5 Mark für die Geburt entlohnt. Die Bezahlung der Hebammen ist dort am geringsten, wo mehrere Hebammen domizilieren; bessere Bezahlung findet sich nur da, wo eine solvante Bevölkerung auf eine Hebamme angewiesen ist.

Zweifelloos drückt die große Konkurrenz, die seit der Freizügigkeit der Hebammen geschaffen wurde, die Ansätze der Entlohnung immer mehr herab. Auffallend ist dabei, daß die Hebammen im allgemeinen über diese niedrige Entlohnung nicht besonders Klage führen — ein Umstand, der darin seine Er-

klärung findet, daß der Hebammenberuf eben nur als Nebenbeschäftigung betrieben und dementsprechend auch von der Hebamme selbst und dem Publikum bewertet und honoriert wird.

Nach der bestehenden Verordnung soll die Bezahlung der Hebammen zunächst der Vereinbarung vorbehalten bleiben. Wo eine solche fehlt, — und das ist wohl überall der Fall — ist als Norm die Gebührenordnung vorhanden, deren Ansätze der Tätigkeit vollkommen entsprechen. Würde die Hebamme nach dieser Gebührenordnung ihre Liquidation einrichten, so müßte einer beschäftigten Hebamme auch heute schon ein entsprechendes Einkommen gesichert sein. Nach dieser Gebührenordnung liquidiert aber die Hebamme in der Regel nur bei Frauenspersonen, die besonders einer auswärtigen Armenpflege zugehören. Hier versteht sie es mit Beträgen von 25 und 30 M. und darüber für eine Hilfeleistung zu liquidieren und der revidierende Amtsarzt muß eine solche Liquidation als nach der Gebührenordnung berechnet bestätigen. Die wohlhabende Bürgers- oder Bauersfrau aus dem Orte erhält dagegen eine Liquidation von 3—5 M., weil die Hebamme darauf rechnet, daß sie infolge ihrer Billigkeit bei der Verwandtschaft und in dem Bekanntenkreise dieser Frau weiter empfohlen wird. Das Bestreben, die Kundschaft zu vergrößern und die kärglichen Einnahmen zu erhöhen, führt vielfach zu einer wüsten Konkurrenz, die oft mit den unlautersten Mitteln betrieben wird, wie dies bei Personen, die auf einer immerhin niedrigen Bildungsstufe stehen, nicht anders erwartet werden kann; diese rücksichtslose Konkurrenz schafft auch allenthalben höchst unwürdige, jede Berufsfreudigkeit und Zuverlässigkeit schwer schädigende Verhältnisse.

Um die Einkommensverhältnisse der Hebammen besser, d. h. ihrer Tätigkeit angemessener zu gestalten, ist zweierlei erforderlich:

1. Es sollte für jeden Bezirk unter Berücksichtigung der Vermögensverhältnisse der Bewohner eine alle Hebammen bindende Mindesttaxe eingeführt werden, unter welche die Hebamme bei keiner Geburt herabgehen darf.

2. Es muß dafür gesorgt werden, daß die Hebammen vollbeschäftigt sind, d. h. die Hebammen sollten mit ihren Wohnsitzen innerhalb des Bezirkes so verteilt sein, daß auf jede im Laufe eines Jahres mindestens 50 Geburten kommen.

Beide Forderungen sind nur dann zu erreichen, wenn die große Konkurrenz unter den Hebammen durch Verminderung ihrer Anzahl beseitigt wird. Dies ist nur möglich, wenn die Niederlassung der Hebammen reguliert und beschränkt wird in der Weise, daß für jeden Verwaltungsbezirk unter Berücksichtigung der Einwohnerzahl, der Verkehrsverhältnisse, der Entfernung zum nächsten Arzt und zur nächsten Hebamme jene Orte von der Behörde bestimmt werden, in denen eine Hebamme sich niederlassen kann. Die seit Einführung der Gewerbeordnung entstandene frei praktizierende Hebamme muß damit verschwinden; es muß wieder zur Schaffung von Distriktshebammen

und Hebammendistrikten kommen. Nach der Verordnung steht es ja den Gemeinden und Distrikten auch heute noch frei, eigene Hebammen für bestimmte Bezirke aufzustellen, aber die Bedeutung der früheren Distriktshebamme ging mit der Gewerbeordnung bezw. durch die hierdurch veranlaßte K. A. V. vom 4. Januar 1899, nach der die Niederlassung freipraktizierender Hebammen neben den Distriktshebammen nicht ausgeschlossen werden kann, vollständig verloren. Die Hebamme benötigt zu ihrer Niederlassung bloß das Befähigungsattest einer bayerischen Prüfungsbehörde; unter Vorlage dieses meldet sie sich beim Bezirksamt und beim Bezirksarzt als Hebamme für irgendeinen Ort des Bezirkes an. Auf Grund dieser Verhältnisse hat sich die Zahl der Hebammen in gewissen Bezirken außerordentlich vermehrt; denn jede Gemeinde will nun selbst ihre eigene Hebamme haben, während in besseren Orten mehrere ansässig geworden sind. Was die Niederlassung betrifft, so kann diese jetzt schon dadurch geregelt werden, daß zum Eintritt in die Hebammenschule die Genehmigung der Kreisregierung erforderlich ist, die nur erteilt wird, wenn die Bedürfnisfrage zur Niederlassung einer Hebamme vom Bezirksamt und Bezirksarzt bejaht wurde oder wenn es sich um Anstellung von Distriktshebammen für ganz arme und weltverlassene Dörfer handelt; hier muß die Zulassung in erster Linie berücksichtigt werden, der einzige Vorzug, auf den die Distriktshebammen heute noch gesetzlichen Anspruch haben. Der Zuzug bereits approbierter Hebammen in den Bezirk kann aber nach den heutigen gesetzlichen Bestimmungen nicht aufgehalten werden. Und doch ist es unbedingt erforderlich, daß auch der Zuzug solcher Hebammen reguliert wird; dies kann jedoch nur durch Aufhebung der freien Niederlassungsmöglichkeit geschehen, also durch eine landesgesetzliche Bestimmung, daß zur Ausübung der Hebammentätigkeit das Approbationszeugnis allein nicht genügt, sondern daß hierzu auch die behördliche Anstellung erforderlich ist. Die Schaffung solcher Distrikte ist der einzige Weg, um die Hebammen voll zu beschäftigen und finanziell entsprechend zu stellen.

Die Einrichtung von Hebammendistrikten soll der Gewerbeordnung entgegenstehen; sie besteht aber in verschiedenen deutschen Bundesstaaten, für welche doch ebenfalls die Gewerbeordnung gilt, so in Sachsen, Braunschweig, Altenburg, Anhalt, Schwarzburg-Sondershausen, Reuß j. L. und Lübeck. Es würde jedenfalls von seiten des Reiches kaum geduldet werden, daß in diesen Staaten die auf die G. O. sich stützende Freizügigkeit der Hebammen eine Beschränkung erfahren darf, wenn es nicht doch möglich wäre, daß die einzelnen Bundesstaaten durch eigene Landesgesetze solche Ausnahmen von dem Reichsgesetze gesetzlich festlegen können.

Wird bei der Schaffung von Hebammendistrikten darauf Rücksicht genommen, daß benachbarte Hebammen einander aus helfen können, werden in großen Städten die Hebammen möglichst gleichmäßig auf die Stadt verteilt, so wird es seitens der hilfe-

suchenden Frauen zu keinen Klagen kommen, um so weniger, als die angestellte Distriktshebamme zur Hilfeleistung in jedem Falle verpflichtet ist, was bei der freipraktizierenden Hebamme nicht strikte durchgeführt werden kann.

Erfordern Lage und Verkehrsverhältnisse die Niederlassung einer Hebamme auch in einem kleinen Orte oder kleinen Distrikte, dann sollte solchen Hebammen durch Kreis- oder Staatszuschüsse eine Mindesteinnahme garantiert werden.

Die wirtschaftliche Besserstellung der Hebammen sollte in Zukunft noch dadurch unterstützt werden, daß für Krankheit, Alter und Invalidität eine Beihilfe gewährt wird, um die Hebammen im Falle der Erwerbsunfähigkeit, vor Not und Sorge zu schützen. Dies ließe sich erreichen, wenn die sämtlichen Hebammen des Königreichs in einer Unterstützungskasse vereinigt würden, der jede Hebamme ohne Ausnahme angehören muß. Die Anmeldung zu dieser Kasse und die Zahlung der Aufnahmegebühr sollte schon bei der Schlußprüfung des Unterrichtskurses erfolgen. Aufnahmegebühren und Jahresbeiträge eventuell ein zu bewilligender jährlicher Staatszuschuß würden zweifelsohne genügend Mittel zur Verfügung stellen, aus denen die Hebamme für den Krankheitsfall und wenn sie eine entsprechende Zeit Mitglied war, auch für Alter und Invalidität einen Zuschuß erhalten könnte. Eine solche Kasse ist leicht zu gründen und leistungsfähig zu gestalten, umsomehr, als die Bezirkseinteilung und die Bezirksvorstandschaft in der Person des zuständigen Amtsarztes schon gegeben ist.

Zur weiteren Fortbildung der im Berufe tätigen Hebammen ist nach der Verordnung der Bezirksarzt verpflichtet. Dieser hat die Aufgabe, die Hebammen seines Bezirkes nicht nur auf der Höhe der in der Schule erworbenen Fachausbildung zu erhalten, er muß sie auch mit allen neuen Vorschriften, und soweit sie ihren Beruf und ihren Wirkungskreis betreffen, auch mit den neuesten wissenschaftlichen Forschungen bekannt machen. Zu diesem Zwecke haben sich die Hebammen alljährlich einer amtsärztlichen Nachprüfung zu unterziehen. Diese Prüfung ist nun für den gewissenhaften Amtsarzt eine harte und dabei wenig erfolgreiche Arbeit. Die noch heute giltige Vorschrift aus dem Jahre 1859 bestimmt, daß die Prüfung in einem mündlichen und einem schriftlichen Teile bestehen soll; schriftlich hauptsächlich deshalb, damit die Hebamme das erlernte Schreiben nicht ganz vernachlässigt. Es ist gewiß ein seltsamer Kontrast, wenn man bei dieser Prüfung neben der wissenschaftlichen Seite auch noch Schreibunterricht geben soll. Tatsächlich kommt bei dieser Prüfung auch heute noch nicht viel mehr heraus, als was in der betreffendenden Verfügung vom Jahre 1859 als der Hauptzweck bezeichnet wurde. Bei den heutigen intellektuellen Qualitäten der Hebammen ist der Erfolg dieser amtsärztlichen Prüfung ebenso gering zu bewerten, als der Erfolg der seit einigen Jahren eingeführten sog. Wiederholungskurse; eine Fortbildung ist

eben nur dann möglich, wenn eine Bildung schon vorhanden ist. Man soll mit den Hebammen Wissenschaft treiben und hat Personen vor sich, denen die elementarsten Begriffe noch nicht geläufig sind. Ja, wenn man es mit gebildeten Hebammen zu tun hätte, die ihre Dienstanweisung nicht bloß lesen können, sondern auch verstehen, dann wäre die Tätigkeit der Amtsärzte und der Repetitoren eine schöne und auch erfolgreiche.

Das wird sich aber sofort ändern, wenn dem Hebammenstande besser vorgebildete Elemente zugeführt werden, und wenn dementsprechend die Hebammen intelligenter und besser unterrichtet aus der Schule kommen. Dies muß daher zuerst erreicht werden; es ist, wie schon erwähnt, die erste und grundlegende Forderung. Ist diese erst erfüllt, dann kommt noch als zweite Forderung hinzu, daß man den Bezirksarzt auch in den Stand setzt, auf die Verhältnisse der Hebammen erfolgreicher einwirken zu können; dies wird man aber nur erreichen, wenn die Hebamme bei Nichtbefolgung der ihr gegebenen Vorschriften auch in Strafe genommen werden kann; Rüge oder Verweis sind nicht ausreichend. Nach Art. 127 Abs. II P. Str. G. B. kann die Hebamme nur bestraft werden, wenn sie ihre Befugnisse überschreitet; wegen Außerachtlassung positiver Verpflichtungen, wegen Unterlassungen kann sie nur dann bestraft werden, wenn dadurch eine Schädigung der Gesundheit oder der Tod der ihr anvertrauten Frauensperson nachgewiesen werden kann, also wegen fahrlässiger Körperverletzung oder Tötung. Man sollte nun meinen, daß bei den heutigen Durchschnittsqualitäten der Hebamme solche Fälle öfter vorkommen müßten; dies müßte auch sicher der Fall sein, wenn der Nachweis nicht so schwer zu führen wäre.

Ueberschreitung der Befugnisse seitens der Hebammen ist heute schon ziemlich selten. Sie wird noch seltener zur Beobachtung kommen, wenn der Hebammenstand im ganzen erst auf ein höheres Niveau gestellt worden ist. Häufig sind dagegen die Unterlassungen, die sich die Hebammen in bezug auf ihre Dienstanweisung zuschulden kommen lassen. Würden die Hebammen ihre Dienstanweisung in allen Punkten befolgen, dann wäre eine Reform des Hebammenwesens durchaus unnötig. Die Dienstanweisung für die Hebammen ist die mustergiltigste Vorschrift, die es geben kann; sie wird durch eine bessere kaum ersetzt werden können. Sie hat nur den einen Fehler, daß sie nicht für die Fassungskraft der gegenwärtigen Hebammen paßt, sondern hoffentlich für die der zukünftigen. Die Dienstanweisung kann von der heutigen Hebamme mit ihrer Vorbildung, ihrer Ausbildung, ihrer sozialen und wirtschaftlichen Stellung im Sinne der Verordnung gar nicht befolgt werden. Aber auch hinsichtlich der zukünftigen Hebammen ist es erforderlich, daß sie nicht nur für Ueberschreitung ihrer Befugnisse, sondern auch für die Außerachtlassung positiver Verpflichtungen in Strafe genommen werden können; deshalb sollte der Art. 127 P. Str.-G.-B. die Fassung bekommen, daß Hebammen der Strafe unterliegen, wenn sie in

**Ausübung ihres Berufes den Anordnungen der Behörde zuwiderhandeln.**

Man hat als Bedingung zur Zulassung zum Hebammenberuf die Eigenschaft der zu diesem Berufe nötigen Zuverlässigkeit verlangt. Aber wie läßt sich der Besitz dieser Eigenschaft aus der immerhin nur kurzen Vorprüfung erkennen, und welche Gewähr besteht dafür, daß sich diese Eigenschaft auch im Berufsleben erhält. Verfehlt sich heute eine Hebamme fortgesetzt gegen die Bestimmungen der Dienstanweisung, dann kann man sie als nicht genügend zuverlässig für den Hebammenberuf erklären und beantragen, daß einer solchen Hebamme das zur Ausübung des Berufes berechtigende Prüfungszeugnis im verwaltungsrechtlichen Verfahren entzogen werde. Solche Anträge werden aber bis jetzt wohl nur ganz vereinzelt gestellt worden sein. Eine Zurücknahme des Prüfungszeugnisses erfolgte bisher nur bei hochgradiger Gebrechlichkeit, Taubheit oder nahezu vollständiger Blindheit, also nur wegen physischer Berufsbeschränkung. Und auch in solchen Fällen hat der Bezirksarzt oft seine liebe Not, um bei der Behörde seinen Antrag durchzusetzen, weil auch hier der stricte Nachweis erbracht werden muß, daß nur durch die Hebamme, d. h. ihre physischen Gebrechen eine Schädigung hervorgerufen wurde. Und dann, wieviele der heutigen Landhebammen würden noch im Besitze ihres Prüfungszeugnisses verbleiben, wenn man gegen alle mit dieser strengen Maßregel vorgehen würde, die sich fortgesetzt durch Unterlassungen gegen die Dienstanweisung verfehlen und daher als nicht vollständig zuverlässig im Berufe bezeichnet werden müssen?

In welcher Weise der Amtsarzt die Fortbildung der Hebammen betätigt, darüber sollte man — vorausgesetzt, daß in Zukunft nur besser vorgebildete Hebammen als bisher die Schule verlassen, — keine zu detaillierten Vorschriften erlassen. Es würde vollständig genügen, wenn es hieße: „der Bezirksarzt ist verpflichtet, die Hebammen auf der Höhe der fachtechnischen Ausbildung zu erhalten, auf der sie beim Austritt aus der Schule gestanden sind; er ist weiterhin verpflichtet, sie in der Praxis noch weiter auszubilden und in ihrer Berufstüchtigkeit zu vervollkommen.“ Wie der Amtsarzt dies bewerkstelligt, sollte man seinem Ermessen überlassen. Es bedarf darüber ebensowenig besonderer Vorschriften, als z. B. über die Ausführung der Impfung; auch hier regelt der § 13 der Ausführungsbestimmungen zu der K. A. V. vom 17. Dezember 1899 die Tätigkeit des Impfarztes von selbst durch die ganz allgemein gehaltene Bestimmung. „Die Impfung ist eine chirurgische Operation und so auszuführen, daß Wundinfektionskrankheiten ferngehalten werden.“ Diese allgemeine Bestimmung verpflichtet nicht bloß den Amtsarzt zur geeigneten Ausführung der Impfung, sie macht ihn auch dafür verantwortlich. In Beziehung auf die Hebammentätigkeit ließe sich ebenfalls eine ähnliche Verfügung treffen. Die Hebammen kommen entsprechend ausgebildet aus der Schule. Der zuständige Amtsarzt hat die Verpflichtung und trägt dafür die Verantwortung, daß

die Hebamme so unterrichtet bleibt, daß ihre Tätigkeit jede Schädigung der ihr anvertrauten Frauensperson und ihres Kindes ausschließt.

Notwendig wäre nur noch eine Einrichtung, um dem Bezirksarzt einen besseren Einblick in die Berufstätigkeit der Hebamme zu verschaffen. Der Bezirksarzt kennt — insofern er selbst geburtshilfliche Praxis ausüben in der Lage ist, — nur die Art der Berufsausübung der Hebammen seines Praxisrayons; über die Tätigkeit der übrigen Hebammen seines Bezirkes am Kreißbette und in der Wochenbettspflege erfährt er aber soviel wie gar nichts. Und gerade darüber sollte der Amtsarzt aufs genaueste informiert sein.

Ich habe seit einer Reihe von Jahren die Aerzte meines Bezirkes zur Mithilfe bei der Qualifikation der Hebammen ersucht in der Weise, daß ich sie gebeten habe, alljährlich nach einem einheitlichen Formular einen kurzen Bericht über die Berufsausübung derjenigen Hebammen zu liefern, mit denen sie gemeinschaftlich am Kreißbette beschäftigt waren. Diese Einrichtung hat sich sehr gut bewährt; ich habe dadurch alljährlich wertvolle Winke bekommen, in welcher Richtung ich bei der Prüfung auf die einzelnen Hebammen einzuwirken hatte. Die Aerzte habe immer reichlicheres und wichtigeres Material berichtet, je mehr sie sich überzeugen konnten, daß ihre Mitteilungen in streng vertraulicher, amtlicher Weise verwertet wurden.

Auf diese Weise wird der Bezirksarzt in die Lage versetzt, jede Hebamme seines Bezirkes den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend zu qualifizieren. Wird diese Qualifikation dann noch nachgeprüft in der Weise, daß jede Hebamme in gewissen Zwischenräumen auf einige Tage in die Hebammenschule einberufen wird, dann dürfte jede Gewähr geboten sein, um die Hebammen fachtüchtig zu erhalten.

Zum Schlusse wäre noch die Aenderung einiger Vorschriften zu begrüßen, die sich in der Praxis nicht bewährt haben.

Für Watte und Desinfektionsmittel darf die Hebamme, falls diese Mittel nicht von der Gemeinde oder der Kundschaft zur Verfügung gestellt werden, den Betrag von 1 M. in Anrechnung bringen. Dieser Betrag sollte entsprechend erhöht werden. Ich habe einen diesbezüglichen Antrag schon vor Jahren in der oberbayrischen Aerztekammer gestellt; es ist unmöglich, für 1 M. die erforderlichen Mengen dieser Materialien aus einer Apotheke zu beziehen. Außerdem sollte die Menge der Watte nicht so knapp bemessen sein.

Lysol sollte zweckmäßig durch Lysoform ersetzt werden. Dieses besitzt dieselbe desinfektorische Kraft, belästigt aber nicht so sehr durch den Geruch. Aus dem gleichen Grunde ist der Brennspritus zur Händedesinfektion durch absoluten Alkohol zu ersetzen.

Weiterhin sollte angeordnet werden, daß die Hebammen zu jeder Geburt die notwendigen Desinfektionsmittel und Watte frisch



beziehen, und nicht, wie das jetzt allgemein üblich ist, Wattereste von einer Geburt zu einer anderen mitnehmen. Ebenso ist es geradezu bedenklich und den aseptischen Grundsätzen durchaus nicht entsprechend, Material zur Tamponade jahrelang bis zur Verwendung in der Hebammentasche zu verwahren.

Die von mir im Jahre 1902 eingeführten Hebammendesinfektionskästchen, welche alle nötigen Materialien (Watte, Lysol, Alkohol, gläsernes Mutterrohr, Gummifinger und Nabelband) zu einer Geburt enthalten, haben sich sehr gut bewährt und verdienen allgemeine Einführung. Die in jedem Kästchen enthaltene Kontrollmarke muß bei jeder in der Monatstabelle gemeldeten Geburtsanzeige eingeklebt werden und dient als Kontrolle der Verwendung.

Eine gut unterrichtete Hebamme, wirtschaftlich unabhängig und infolge besserer allgemeiner und genossener tüchtiger Fachausbildung, gesellschaftlich angesehen und geachtet, wird außer einer segensreichen, beruflichen Tätigkeit noch weiter dazu berufen sein, besonders auf dem Lande eine Summe von hygienischer Kleinarbeit zu leisten; insbesondere könnte ihre Mitwirkung in der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit von größtem Nutzen sein. Die Hebamme ist die erste Beraterin der jungen Mutter; sie wird zunächst dazu berufen sein, — vorausgesetzt, daß sie selbst durch entsprechende Erziehung und Unterricht zuerst davon freigemacht worden ist, — alteingewurzelte Vorurteile von den Müttern zu nehmen und diese zum Selbststillen zu veranlassen. Sie wird aber auch erfolgreichen Einfluß ausüben auf die Beschaffenheit der Kindermilch; ihre gesundheitsgemäße Aufbewahrung im Haushalt und ihre Zubereitung zur Säuglingsnahrung, eine Tätigkeit, die von großer Bedeutung für die Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit sein müßte. Es muß festgehalten werden, daß, auch wenn alle hierzu befähigten Mütter ihre Kinder selbst stillen wollten, doch noch ein großer Prozentsatz von Kindern übrig bleibt, die auf künstliche Ernährung mit Kuhmilch angewiesen bleiben. Die Beschaffenheit dieser Milch muß aber hinsichtlich der Bestrebungen zur Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit ebenso bewertet werden, wie die Darreichung der natürlichen Nahrung durch die Mutterbrust.

Daß eine gebildete Hebamme auch nach dieser Richtung auf dem Lande segensreich wirken könnte, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Sie wird eine solche Tätigkeit mit sichtlichem Erfolge entfalten, wenn sie aufgeklärt und frei von allen Vorurteilen und abergläubischen Ueberlieferungen neben einer besseren, allgemeinen Bildung nicht nur eine vorzügliche Fachausbildung, sondern auch in Verbindung damit einen entsprechenden Unterricht in den Grundzügen der Hygiene erhalten haben wird.

---

## Ein bakteriologisch - chemischer Wasserkasten.

Von Kreisarzt Dr. Beninde in Liebenwerda.

Der Erlaß des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und des Herrn Ministers des Innern vom 23. April 1907 mit seiner Anleitung für die Einrichtung, den Betrieb und die Ueberwachung öffentlicher Wasserversorgungsanlagen, welche nicht ausschließlich technischen Zwecken dienen, wird den Kreisarzt voraussichtlich mehr als bisher zur selbständigen bakteriologischen und chemischen Wasseruntersuchung führen; denn wird ihm, was zu erhoffen und zu erwarten steht, die in der genannten Anleitung bezeichnete Rolle des hygienischen Beirats bei der Mehrzahl der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen übertragen, so wird er sich nicht mit der bloßen Besichtigung der Anlage begnügen können. Wenn auch die hohe Bedeutung dieser Inaugenscheinnahme jedem praktischen Hygieniker klar ist, so läßt es sich anderseits doch auch nicht verkennen, daß die Hilfsmittel der bakteriologischen und chemischen Untersuchung des Wassers bei Neuanlagen überhaupt nicht entbehrt werden können und für eine geordnete, regelmäßige Beaufsichtigung eines öffentlichen Wasserwerkes durch einen Hygieniker als ein integrierender Bestand dieser werden angesehen werden müssen.

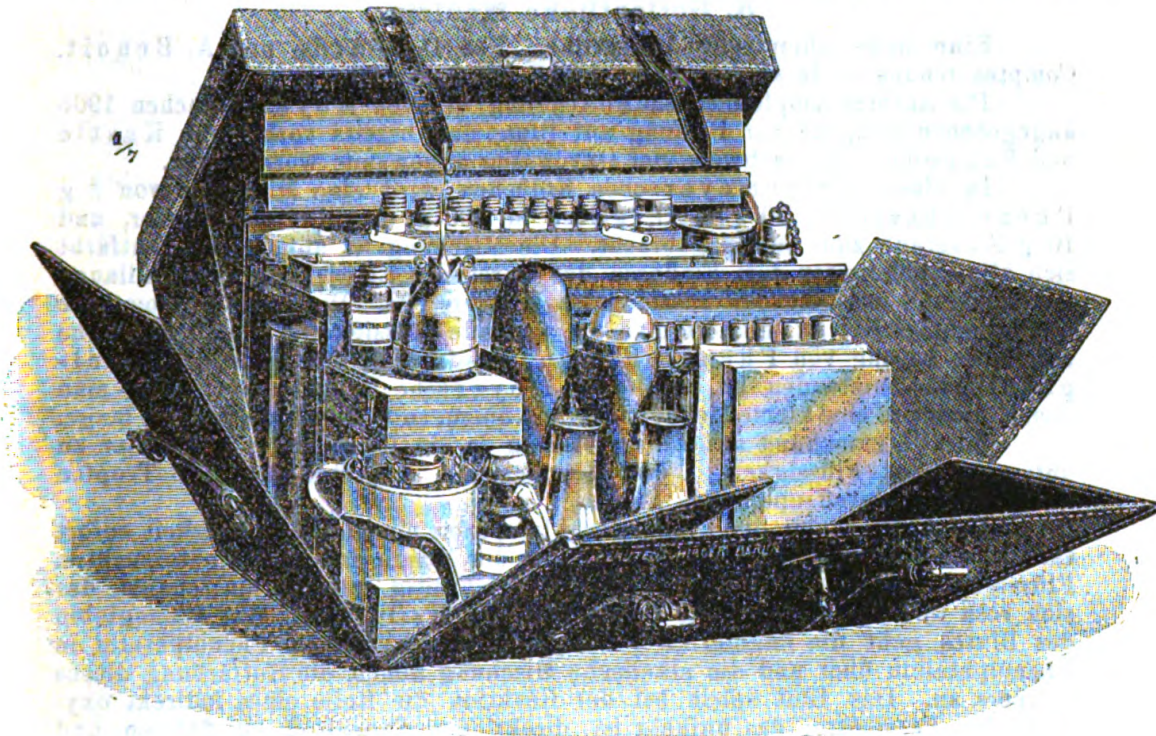
Bei der Besprechung des genannten Erlasses im Verein der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Merseburg wurde denn auch bald die Frage nach einer für die genannten Zwecke brauchbaren Zusammenstellung der Utensilien für die bakteriologische und chemischen Untersuchung laut. Es gibt verschiedene sogenannte Wasseruntersuchungskästen für die bakteriologische und auch solche für die chemische Untersuchung; aber bisher bestand — soweit ich das in Erfahrung bringen konnte — noch kein Kasten, der in sich alles Notwendige sowohl für die bakteriologische, als auch chemische Untersuchung beherbergte. Für die Handlichkeit und Billigkeit mußte aber ein solcher Kasten wesentliche Vorteile haben; denn es mußte der Gesamtpreis für alles erforderliche ein wesentlich geringerer werden, da verschiedene Gegenstände sich für beide Untersuchungsarten gleichzeitig benutzen lassen. Es kostet z. B. der bakteriologische Wasserkasten nach Geh. Rat Kirchner 220,00 M. und der chemische nach Prof. Schreiber 60,00 M. Diese immerhin erheblichen Ausgaben berechtigten gewiß dazu, Ausschau nach etwas Billigerem und dabei Ausreichendem zu halten.

Ich habe deshalb — auf Wunsch der Herren Kollegen des hiesigen Bezirks — bei der Firma F. u. M. Lautenschläger-Berlin N 39, Chausseestraße 92 einen solchen bakteriologisch-chemischen Wasserkasten zusammenstellen lassen, der dort für den Preis von 98,50 M. zu haben ist und alles Notwendige enthält. Der verhältnismäßig sehr niedrige Preis ließ sich auch noch besonders dadurch ermöglichen, daß alles nicht unbedingt Erforderliche und alle teuren Materialien vermieden wurden.



Schließlich wurde bei der Auswahl der Utensilien noch besonders darauf Rücksicht genommen, daß die Sterilisierung lediglich mit trockener Hitze sich erreichen läßt, wie sie jedem, der auch kein Gas hat, in seinem Bratofen in genügender Höhe zur Verfügung steht. 150° sind hier stets zu erhalten; 1stündiges Sterilisieren bei dieser Temperatur genügt. Allerdings wird man jedesmal die Temperatur genau kontrollieren müssen.

Der chemische Wasserkasten nach Prof. Schreiber mit den Tabletten von Merck, der in der Nr. 1, Jahrgang 1908 der Zeitschrift für Medizinalbeamte eingehend beschrieben ist, dürfte in seiner Art das Zweckmäßigste darstellen, daß wir für



unsere Zwecke für die chemische Untersuchung haben. Ich habe deshalb für den chemischen Teil des Kastens die von Prof. Schreiber in der genannten Nummer der Zeitschrift für Medizinalbeamte beschriebenen Tabletten nach E. Merck-Darmstadt verwendet. Die Utensilien habe ich auch hier auf das Notwendigste beschränkt und nur das ergänzt, was nicht bereits vom bakteriologischen Teil zur Verfügung steht. Ich möchte hier noch ausdrücklich betonen, daß es sich bei dem chemischen Teil des Wasseruntersuchungskastens um nichts weiter handelt, als gewissermaßen um den genannten Schreiberschen chemischen Wasserkasten, der mit einem bakteriologischen in einen einzigen vereinigt ist. Zur chemischen Analyse wird demnach die Anleitung von Prof. Schreiber und Dr. Klut (E. Merck in Darmstadt) benutzt werden müssen.

Der bakteriologische Teil des Kastens ist für 2 Untersuchungen berechnet und enthält folgendes:

12 Röhrchen mit Gelatine und Gummikappen,

2 Erlenmeyerkölbchen zu 100 g für die Wasserentnahme,  
 1 Tiefentnahmeapparat nach Roux, mit einem Ergänzungskölbchen;  
 diese Kölbchen können von Lautenschläger jeweilig bezogen werden,  
 1 gut verschließbarer Spiritusbrenner mit Drathnetz und einem Emaille-  
 töpfchen,  
 1 Thermometer,  
 4 graduierte Pipetten zu 0,5 ccm, eingestellt in 10 Teile,  
 2 Blechbüchsen mit je 6 Petrischalen,  
 1 Handtuch zum Kühlen der gegossenen Platten im Sommer. Die  
 Platten werden auf das in kaltes Wasser getauchte und ausgebreitete Hand-  
 tuch gestellt. Es entwickelt sich zur Erstarrung der Gelatine genügend Kälte.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

Eine neue chemische Blutprobe. Von Deléarde und A. Benoit.  
 Comptes rendus de la soc. de biol.; LXIV. 1908, Nr. 20.

Die Autoren empfehlen die Anwendung des von Meyer-München 1908 angegebenen Reagens zur Prüfung auf Blut, das bereits vorher von Kastle und Scheede zum Nachweis von Oxydgasen angewandt worden war.

In einem Erlenmeyerschen Kölbchen wird eine Mischung von 2 g Phenolphthaläin, 20 g  $K_2O$ , gelöst in 100 g destilliertem Wasser, und 10 g Zinkstaub zum Sieden gebracht. Die Mischung ist anfangs rot, entfärbt sich allmählich unter dem Einflusse des durch die Einwirkung von Kalilauge auf Zinkstaub entstehenden naszierenden Wasserstoffs. Wenn die vollkommene Entfärbung erzielt ist, filtriert man die siedende Flüssigkeit. Die so erhaltene alkalische Lösung von Phenolphthalin, die durch Reduktion des Phenolphthaleins entstanden ist, stellt das Meyersche Reagens dar. Setzt man dem Fläschchen eine kleine Menge Zinkstaub hinzu, so hält sich die Lösung lange.

Zur Untersuchung auf Blut gibt man in ein Reagensglas 2 ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit, 1 ccm des Reagens, und fügt 2 oder 3 Tropfen frischen Wasserstoffsuperoxyds hinzu.

Bei Anwesenheit der geringsten Blutspuren nimmt die Flüssigkeit sofort fuchsinrote Färbung an, deren Stärke nach der Menge des in der untersuchten Flüssigkeit enthaltenen Blutes variiert. Gleichzeitig entsteht ein Schaum, der sich rosa färbt. — Durch die Zersetzung des  $H_2O_2$  durch das Hämoglobin des Blutes geht die ungefärbte Verbindung von oxydiertem Phenolphthalin in Phenolphthalein über und die alkalische Mischung nimmt die Rotfärbung dieses Körpers an. Das Blut spielt bei der Reaktion die Rolle eines indirekt oxydierenden Fermentes, das unfähig ist, direkt den Sauerstoff zu fixieren und gezwungen ist, diesen Körper dem reichen  $H_2O_2$  zu entnehmen.

Die zu untersuchende Flüssigkeit darf nicht etwa durch einen Gehalt an Säure das Reagens neutralisieren; sie darf ferner nicht über 25° warm sein.

Die Reaktion muß sofort eintreten; jede Färbung, die erst nach einigen Stunden eintritt, ist ohne Wert, da sie nur beweist, daß die Mischung durch die Luft oxydiert worden ist.

Das Reagens ist feiner als die Guajakinktur und Barbaloin;<sup>1)</sup> in der Verdünnung 1 : 1 Million zeigt Blut noch eine Rosafärbung des Reagens, während spektroskopisch die charakteristischen Haemoglobinstreifen mit so verdünntem Blut nicht erhalten werden.

Das Haemoglobin braucht nicht unverändert zu sein; alle Derivate des Haemoglobins, das Methaeglobin, das salzsaure Haematin, das reduzierte Haemoglobin, getrocknetes oder gefaultes Blut verhalten sich dem Reagens gegenüber, wie frisches Blut. Auch nach Kalzinierung des Blutes und Behandlung der Asche mit dem Meyerschen Reagens tritt sofort die charakteristische Rotfärbung ein. — Mit einem Schädel, der 26 Jahre lang im Laboratorium für gerichtliche Medizin der Fakultät von Lille aufbewahrt war und der Blutflecken zeigte, konnten die Verfasser eine eindeutige Reaktion erhalten.

Dr. Mayer-Simmern.

<sup>1)</sup> Vergl. J. Moitessier: Ueber die Rolle der Peroxydase bei den mit dem Blute erhaltenen Farbenreaktionen. Zeitschr. f. Med.-Beamte; 1906, S. 45.



**Ueber die chemische Prüfung auf Blut in den organischen Sekreten.** Von Deléarde und Benoit. *Comptes rendus de la soc. de biol.*; 1908, Bd. LXIV, Nr. 21.

Bei Untersuchung auf Blut in organischen Flüssigkeiten mittelst des Meyerschen Reagens kommt es darauf an, sich gegen eine Einwirkung der verschiedenen organischen Fermente, die sie enthalten können, zu schützen.

**Blutflecken:** Bei gerichtlich medizinischen Untersuchungen auf Blut nimmt man den verdächtigen Fleck mit destilliertem Wasser auf und wendet die Meyersche Reaktion in einem Reagensglase an. Eine direkte Untersuchung des Blutes auf dem Substrat des Fleckes bietet dem Reagens eine zu große Oxydationsfläche dar und empfiehlt sich daher nicht.

**Harn:** 2 ccm Harn, 1 ccm Reagens und 2–3 Tropfen  $H_2O_2$  werden gemischt. Beim Auftreten einer Rosafärbung darf man auf Blutgehalt schließen.

**Holz, Tannin, Chlorophyle, Brot, Papier, verschiedene Gewebe, Erde** sind gegenüber dem Reagens indifferent.

Bei Untersuchung organischer Substanzen auf Blut — etwa Getreidemehl — empfehlen die Verfasser, vorher durch Erhitzen die organischen Fermente zu zerstören, die auf das Reagens wirken können.

**Eiweiß, Gallenpigmente, Urobilin, Glukose, Harnsäure, Urate, Phosphate, Indikan, Azeton, Eiter des Harns** wirken auf das Reagens nicht, ebensowenig **Medikamente**, die man im Harn finden kann, wie Salizylsäure, Antipyrin, Jodide, Bromide.

Dr. Mayer-Simmern.

**Die Erkennung des Todes durch Ertrinken mittels Blutkörperchenzählung.** Von L. Verdereau. *Revista de ciencias medicas de Barcelona*; 1908, Nr. 2.

Mit Hilfe der Blutkörperchenzählung läßt sich ermitteln, ob Tod durch Ertrinken vorliegt oder nicht. Das linke Herz ertränkter Tiere enthält pro Kubikzentimeter weniger Blutkörperchen als das rechte. Die hämolytische Wirkung anisotonischer Ertränkungsflüssigkeit stört die Verwertung des Untersuchungsergebnisses nicht, da die Verminderung der Blutkörperchenzahl in jedem Falle von dem Uebertritt des Wassers in das Blut herrührt. Nur muß man sich gegenwärtig halten, daß die Verminderung der Blutkörperchenzahl größer ist, als der Verdünnung des Blutes entspricht.

Verdereau experimentierte an 23 Hunden und Kaninchen, die teils in Süßwasser, teils in Meerwasser ertränkt wurden. Die Obduktion fand meist sofort, in wenigen Fällen später (bis zu 30 Stunden) statt. Das linke Herz der in Süßwasser ertränkten Tiere enthielt pro Kubikzentimeter 2 268 000 bis 4 760 000, das rechte Herz 5 320 000 bis 11 260 000 Blutkörper. Tiere, die in Meerwasser ertränkt waren, zeigten keine so ausgesprochene Verminderung der Blutzellen (linkes Herz 6 070 000 bis 6 630 000, rechtes Herz 7 400 000 bis 8 160 000). Verfasser nimmt an, daß die hämolytische Wirkung des Meerwassers weniger kräftig ist, als die des Süßwassers, doch dürfte auch die stärkere Transsudation von Serum aus den Kapillaren in die Alveolen, welche das Eindringen von Meerwasser in die Luftwege zu begleiten pflegt und zu starkem Lungenödem führt, in Betracht kommen. Auch in den Fällen, in denen eine isotonische Flüssigkeit (Lockesche Flüssigkeit) als Ertränkungsmedium diente, war der Blutkörperchengehalt des linken Herzens vermindert (linkes Herz 5 360 000 bis 5 900 000, rechtes Herz 7 720 000 bis 8 020 000). Wurde das Wasser nicht auf dem Wege der Lungenkapillaren, sondern durch Einspritzen in die V. jugularis in die Blutbahn gebracht, so ergab sich bei der Obduktion, daß im Gegensatz zum Ertrinkungsbefund das Blut des rechten Herzens mehr verdünnt war. Durch bloßes Eintauchen der Leiche in Wasser wurde eine Blutverdünnung nicht herbeigeführt. — Hinsichtlich der praktischen Verwertung der Blutkörperchenzählung hat Referent a. a. O. (*Zeitschrift für Medizinalbeamte*; 1907, H. 10) darauf hingewiesen, daß nicht immer ganz zuverlässige Werte erhalten werden, da die postmortale Eindickung und Gerinnelsbildung mitunter große Unterschiede in der Zusammensetzung des Blutes beider Herzhälften schafft.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Neue Untersuchungen über die Reduktion des Oxyhaemoglobins nach dem Tode.** Von Jean Gautrelet und Pierre Lande. Réunion biologique de Bordeaux. (Aus den Laboratorien für Physiologie und gerichtliche Medizin). Comptes rendus de la soc. de biol.; 1908, Bd. LXIV, Nr. 21.

Die Versuche der Verfasser<sup>1)</sup> ergaben:

1. Die Zeit, innerhalb deren das Oxyhaemoglobin reduziert wird, schwankt sehr. Das Verschwinden des Oxyhaemoglobins in einem beschränkten Zeitraum darf daher nicht als sicheres Todeszeichen angesehen werden.

2. In allen Fällen, in denen das Herz als ultimum moriens nach der Atmung stille steht (Erstickungen, Vergiftung durch Strychnin, durch Blausäure), findet eine Verteilung im Kreislauf derart statt, daß im l. und im r. Herzen die Reduktion des Blutes etwa gleichzeitig vor sich geht.

3. Haematoskopisch lassen sich in bezug auf die Dauer der Reduktion die Todesarten in 2 Gruppen teilen: die Asphyxien und die Nicht-Asphyxien.

4. Bei den letzteren zeigt sich das Reduktionsvermögen der toten Gewebe gegenüber dem Blute erst innerhalb längerer Zeiträume.

Einige Versuche seien erwähnt: Strychninvergiftung beim Kaninchen. Es treten Nackenstarre, allgemeiner Staarkrampf, Zuckungen ein. Tod nach 3 Minuten. Nach Eröffnung des Brustkorbs: Kontraktion der Arterien und der Ventrikel, Allorhythmie. Nach 7 Minuten ist das Haemoglobin des Blutes im rechten Herzen, nach 10 Minuten im linken Herzen ganz reduziert. — Ein anderer Versuch: Tod durch Chloroforminhalation; bei Eröffnung des Thorax des Kaninchens einige fibrilläre Herzkontraktionen. Das venöse Blut ist in 35 Minuten, das arterielle erst nach 5 Stunden reduziert.

Tod durch Erfrieren innerhalb einer Stunde: Die Tiere sterben unter dyspnoischen Erscheinungen. Das venöse Blut ist in 4 Stunden reduziert, das arterielle noch nicht nach 6 Stunden.

Der Tod eines Kaninchens in siedendem Wasser fand innerhalb 30 Sekunden statt — der Kopf war außerhalb der Flüssigkeit gehalten worden. In weniger als 5 Minuten war arterielles und venöses Blut ganz reduziert.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber einen Fall von Vergiftung nach Formaminttabletten.** Von Dr. Glaser-Lippehne. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 25.

Verfasser berichtet einen ähnlichen Fall, wie seiner Zeit Roters. Nach Genuß von 2 Formaminttabletten stellten sich nach ca. 4 Stunden zwei markstückgroße Quaddeln am Halse ein, die heftiges Jucken verursachten. Es bildeten sich dann während der Nacht noch mehr Quaddeln und am anderen Tage traten Kopfschmerzen, Uebelkeit und Erbrechen hinzu. Patient bot dann das Bild einer schweren Urticaria. Der ganze Körper, von Stirn und Augenlider bis zu den Fußsohlen, war mit zahllosen Quaddeln bedeckt, die einen unerträglichen Juckreiz ausübten. Außerdem bestanden heftige Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Kein Fieber; Urin eiweißfrei. Der Zustand dauerte acht Tage. Patient gab an, daß er 3 Wochen vorher nach Genuß nur einer Formaminttablette auch vereinzelte juckende Quaddeln bekommen habe; sonst hat er noch nie an Urticaria gelitten, so daß der oben geschilderte Symptomenkomplex wohl auf eine toxische Wirkung der Formaminttabletten zurückgeführt werden muß.

Rpd.

**Vergiftung oder Idiosynkrasie mit besonderer Berücksichtigung des Formamints.** Von San.-Rat Dr. Rosenberg-Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 28.

Verfasser, der seinerzeit das Formamint in den deutschen Arzneischatz eingeführt hat, wendet sich gegen den von Dr. Glaser-Lippehne in Nr. 25 der medizinischen Klinik veröffentlichten Fall von angeblicher Formamintvergiftung, bei dem es sich doch um einen offensichtlichen Fall von Idiosynkrasie handele. Das sei aber nie eine Vergiftung; das seien Erscheinungen, die lediglich Folgen einer individuellen abnormen Reaktion des Organismus seien, aber nie Nebenerscheinungen des betreffenden Präparates. Wenn jemand Verkaufsbeschränkungen bei einem Mittel verlange, von dem bei manchen

<sup>1)</sup> Vergl. Zeitschrift f. Med.-Beamte; 1908, S. 369.

Menschen solche Idiosynkrasien hervorgerufen seien, so müsse er auch ein Verbot der freien Abgabe mancher Genußmittel, wie Erdbeeren, Krebse usw. verlangen. Er geht dann noch näher auf den indifferenten Charakter des Formamints ein, der durch die Tierversuche wie durch Erfahrungen und Verurtheile in der Praxis deutlich erwiesen sei. Rpd.

**Ueber den Tod durch Sturz aus der Höhe.** Von Dr. Camillo Tovo Assistent am Institut für gerichtl. Medizin der Universität zu Turin (Prof Carrara). Vierteljahrsschr. für gerichtl. Medizin usw.; 3. F., XXXV, H. 2

Auf Grund der in der Literatur niedergelegten und mehrerer eigenen Beobachtungen werden die in Betracht kommenden Verhältnisse und Verletzungen mit Rücksicht auf die Fragen abgehandelt: 1. Ist der Tod durch Sturz aus der Höhe erfolgt? 2. Fand der Sturz vor oder nach dem Tode statt? 3. Liegt Mord, Selbstmord oder Unfall vor?

Zu 1. hebt Verfasser die nahezu regelmäßigen zahlreichen Knochenverletzungen hervor, die diese Todesart vor anderen, durch stumpfe Gewalt erfolgenden auszeichnen, ferner einige auf Muskelwirkung zurückzuführende Verletzungen.

Zu 2. sind außer den allgemeinen Kennzeichen vitaler oder postmortalen Verletzungen auch einige Erfahrungen über die Häufigkeit, Form und Lokalisation der Knochen- und Organverletzungen beim Sturz des Lebenden oder der Leiche heranzuziehen.

Zu 3. wird besonders darauf aufmerksam gemacht, daß beim Selbstmord gegenüber dem Unfall der Sturz auf die unteren Gliedmaßen überwiegen und daß dadurch ein charakteristischer Komplex von Verletzungen entstehen soll. Ferner sprechen indirekte Verletzungen der Knochen und Weichteile, die auf Muskelzug beruhen, für Selbstmord.

Alle Einzelheiten sind im Original einzusehen.

Dr. Fraenckel-Berlin.

**Zwei Gutachten als Beitrag zu der Frage Selbstmord oder Unfall.** Von Prof. Dr. E. Giese-Jena. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin usw.; 3. F., XXXV., 2.

Ein auf der Jagd plötzlich verstorbener Mann zeigte eine Nahschußwunde an der linken Schläfe, deren Zustandekommen von den zwei Gutachtern, dem Fachmann in Schießangelegenheiten, einem Oberförster, und dem Verfasser als Gerichtsarzt. verschieden gedeutet wird. Während der erstere, wesentlich auf Hypothesen und psychologische Betrachtungen gestützt, einen Unfall annimmt, gelangt der Verfasser auf Grund des Tatsachenmaterials zu der Wahrscheinlichkeit eines Selbstmordes. Diese Tatsachen sind: Lage der Einschußöffnung in der Schläfengegend, die Richtung des Schusses, eine Verletzung am linken Daumen, ungefähr zwischen Grund- und Endglied, die durch den etwas scharfrandigen Gewehrabzug leicht zu erklären ist, und schließlich der Umstand, daß die Mütze heruntergefallen war, während bezeugt wurde, daß sie kurz vorher fest über den Kopf gezogen war.

Nach dem Tode wurden in der Tat auch Verhältnisse des Verstorbenen bekannt, die die bis dahin fehlenden Motive zum Selbstmord lieferten.

Dr. Fränkel-Berlin.

**Zur Kenntnis der kongenitalen Hautdefekte am Kopfe des Neugeborenen.** Von Raimund Keller, Medizinalpraktikant. Aus dem pathologischen Institute in Straßburg. Direktor Prof. Dr. Chiari. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin usw.; 3. F., XXXV, H. 2.

Die nicht so ganz seltenen angeborenen Hautdefekte der Neugeborenen bieten dem Gerichtsarzt die Aufgabe, sie von solchen zu unterscheiden, die durch kriminelle Eingriffe hervorgerufen werden. Die vorliegende Arbeit bringt hierzu einen schätzenswerten Beitrag, indem sie alles bisher über diese Erkrankungsform Bekannte zusammenstellt unter Wiedergabe aller bisher veröffentlichten Abbildungen. Ein Fall, den der Verfasser selbst untersuchen konnte, betraf den 9 Monate alten Fötus einer 24jährigen, an Endometritis leidenden Frau. Der Hautdefekt saß, wie in der Mehrzahl der Fälle auf dem Scheitel, mitten über der Pfeilnaht noch in die hintere Ecke der großen

Fontanelle hineinreichend, war rundlich und einen qcm groß. Er war von einem etwa 1—2 mm breitem Saum umgeben, der durch eine scharfe Rinne von der umgebenden Haut getrennt war. Die ganze Stelle war bei makroskopischer Betrachtung im Gegensatz zum übrigen Kopfe vollkommen haarlos. Die histologische Untersuchung stellte vollständiges Fehlen der Epidermis im Bereich des Defektes fest, ebenso den Mangel von Drüsen und von subkutanem Fettgewebe, wie dies der gewöhnliche Befund zu sein pflegt. Ferner ergaben sich Gefäßerweiterungen, Rundzelleninfiltration und Blutpigment führende Wanderzellen. Am auffälligsten war das bisher nie beobachtete Vorhandensein gut entwickelter Haare, an denen sich jedoch niemals die Kerne und Zellen der Wurzelscheiden und Haarpapillen nachweisen ließen. Auf Grund dieser Befunde erörtert der Verfasser die mutmaßliche Entstehung der Anomalie. Die neuerdings überwiegende Anschauung führt sie auf amniotische Verwachsungen zurück, von denen man frühzeitige, im Beginn der Schwangerschaft entstehende und entzündliche, in jeder Graviditätsperiode mögliche, unterscheiden muß. Hier könnte es sich wegen der gut entwickelten Haare nur um eine nach dem 4. Monat entstandene Verwachsung handeln, die mit der Endometritis zu erklären wäre. Die zweite Möglichkeit, Entstehung durch Druck vom Uterus her, kann aber nicht abgelehnt werden. Dagegen schließt Verfasser ein Trauma von außen (etwa kriminelle Absicht) aus, weil der Befund makroskopisch alle Eigenschaften der angeborenen Defekte hat und die tieferen Verletzungen, namentlich der Knochen, die man bei Traumen gewöhnlich sieht, fehlen. Die mikroskopische Untersuchung allein gestattet in diesem Falle keine sichere Unterscheidung.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

### B. Gerichtlich-psychiatrische.

Ueber einen Fall von hysterischem Dämmerzustand mit retrograder Amnesie. Von Dr. Mathies. Aus der Irrenanstalt Dalldorf. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 65. Band, 2. Heft.

Verfasser berichtet über eine am Ende des dritten Jahrzehnts stehende Frau, die in verworrenem Zustande in die Anstalt eingeliefert wurde, nachdem sie zuvor versucht hatte, sich das Leben zu nehmen. In der Anstalt wurde ein Dämmerzustand festgestellt. Nach Ablauf des Paroxysmus zeigte sich, daß sie sich nicht allein auf die Vorgänge, welche ihrer Aufnahme in die Anstalt vorausgingen, nicht besinnen konnte, sondern einen Erinnerungsdefekt hatte, der sich fast auf ihre ganze Vergangenheit erstreckte. Da die Patienten über ihre Persönlichkeit keine brauchbaren Angaben machen konnte, mußte sie in Akten und Journalen als „unbekannte Frau“ geführt werden. Einzelne Vorstellungen und Vorstellungskomplexe aus früheren Zeiten ihres Lebens waren vorhanden, die auch in der Folge ziemlich unverändert bestehen blieben. Bei allen Explorationen und wiederholt vorgekommenen Hypnotisierungen kam man hinsichtlich der Feststellung von Namen und Herkunft nur bis zu einer gewissen Grenze; ihr Verhalten erweckte den Verdacht, daß Patientin absichtlich bemüht wäre, ihre Personalien zu verheimlichen. Im Jahre 1903 wurde die Kranke in Familienpflege gegeben, und im Sommer v. J. unternahm sie eine Reise nach Danzig, die insofern von Erfolg begleitet war, als es gelang, Persönlichkeiten ausfindig zu machen, mit deren Hilfe sie dann schließlich identifiziert wurde. Patientin zog nun für einige Zeit zu den bei Berlin wohnenden Verwandten, und durch den ständigen Verkehr mit ihnen wurde die Erinnerung für die Vergangenheit zum großen Teil wieder wachgerufen.

Der im Verlauf der weiteren Anstaltsbehandlung konstant bleibende Erinnerungsdefekt umfaßte im wesentlichen die Zeit vom Ende des Jahres 1901 bis zum 5. Juli 1902, jedoch waren auch aus früheren Jahren noch einzelne Lücken vorhanden. Bei der Sensibilitätsprüfung zeigte sich anhaltend Anästhesie des ganzen linken Armes, außerdem der linken Brust- und Bauchhälfte, wobei die Grenze direkt in der Mittellinie verlief. Da an der hysterischen Natur der festgestellten Symptome nicht zu zweifeln war, Patientin anderseits niemals Zeichen einer organischen Hirnerkrankung geboten, niemals Krämpfe oder Schwindelanfälle gezeigt hatte, mußte auch der damalige Dämmerzustand wie die Amnesie als hysterisch aufgefaßt werden.

Dr. Többen-Münster.



**Die Erwartungsneurose.** Von Dr. Max Isserlin, Assistent der psychiatrischen Klinik in München. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 27.

Aus Erfahrung wissen wir, daß „die Erwartung irgendeines Ereignisses eine allmählich wachsende innere Spannung erzeugt, die sich einmal in gewissen Trugwahrnehmungen, anderseits aber in allerlei Bewegungsantrieben äußert. Ist das bevorstehende Ereignis ein unangenehmes, so können die Vorempfindungen äußerst peinigende und selbst schmerzhaft werden. Zugleich wird die Sicherheit des Handelns auf das empfindlichste beeinträchtigt.“

Ein ganz ähnliches, nur krankhaft vergrößertes und verzerrtes Bild, wie diese schon im Bereiche des normalen Lebens anzutreffenden Phänomene bietet nach Kraepelin die Erwartungsneurose. „Die krankhafte Entwicklung vollzieht sich hier dadurch, daß die peinlichen Störungen nicht bei einem einmaligen, besonderen Anlaß auftreten, sondern daß sie sich an Vorgänge heften, die sich allmählich immer wieder vollziehen. Dadurch entsteht eine sich fortwährend steigernde und so allmählich zu ganz außerordentlichen Graden anwachsende Erwartungsangst, welche die gesamte Lebensführung in der nachhaltigsten Weise beherrschen kann.“ Es folgen nun mehrere Beispiele.

Aetiologisch handelt es sich zweifellos um psychogene Störungen. Es sind Vorstellungen und Erwartungsbeängstigungen, welche die krankhaften Erscheinungen bedingen. Und der letzte Grund der Erkrankung liegt in einer psychopathischen Veranlagung, welche bisweilen ganze Familien kennzeichnet. Die Kranken sind meistens erblich belastete Persönlichkeiten, deren Wesen oft durch übertriebene Aengstlichkeit und Zaghaftigkeit ausgezeichnet ist. Als Veranlassungen lassen sich bestimmte Erlebnisse, welche die Störung irgendeiner Funktion mit sich brachten, häufig nachweisen.

Schließlich erörtert Verfasser noch die Beziehungen der Krankheit zu Hysterie, Neurasthenie, Phobien, Unfallhysterie etc., und betont, wie wichtig die richtige Erfassung der Erkrankung für die Behandlung ist. Wird die Natur der Krankheit erkannt, so bedeuten die Heilversuche gewöhnlich nur Steigerung der Beschwerden, während planmäßige psychische Behandlung durch Hypnose selbst in sehr schweren Fällen zum Ziele führt.

Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber psychische Störungen im Kindesalter.** Von Privatdozent Dr. A. Schüller-Wien. Zeitschrift für die Erforschung des jugendlichen Schwachsinn; Bd. II, H. 3.

Verfasser teilt 3 Fälle mit, die wegen ihrer Seltenheit von Interesse sind:

1. Ein Knabe, der seit seinem 1. Lebensjahr an einer rechtsseitigen Hemiplegie litt, entwickelte sich geistig ziemlich gut. Im 10. Jahre traten epileptische Insulte (petit mal) vom Charakter der Jacksonschen Epilepsie. Seit dieser Zeit hat sich auch das Wesen des Kindes verändert; es handelt sich um fugue-ähnliche Zustände. Es ist eine Heerderkrankung (vielleicht eine porenkephalische Cyste) der linken Großhirn-Hemisphäre vorhanden; im Anschluß daran kam es zur Epilepsie.

2. Bei dem zweiten Kinde handelt es sich um ein sogenanntes „Fettkind“, bei dem eine seit frühester Kindheit vorhandene abnorme Fettsucht, mangelhafte Entwicklung des Genitale und infantile Psyche festgestellt wurden. Schilddrüsen-therapie ohne Erfolg.

3. Ein etwas schwächerer, 6½ Jahre alter Knabe ohne körperliche Anomalien — seit 1 Jahr erkrankt — zeigte eine eigentümliche Haltung, lächelnden Gesichtsausdruck, tonlose Artikulationsbewegungen mit den Lippen, flechtende Bewegungen mit den Händen; das Gehen bestand in einem eigentümlichen Hüpfen, absoluter Mutezismus, Unreinlichkeit und Widerstand gegen Nahrungsaufnahme. Einige Wochen später trat das Gegenteil ein; er wurde sehr lebhaft, die Stimmung besserte sich, die Sprache war noch etwas gestört. Neuerdings ist eine erhebliche Besserung zu konstatieren. Verfasser hält die fast 2 Jahre dauernde Psychose für eine manische Depression.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Ausbildung in der gerichtlichen Psychiatrie.** Von W. Weygandt. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 16.

Verfasser faßt seine höchst interessanten Ausführungen über die Ausbildung in der gerichtlichen Psychiatrie in folgenden Leitsätze zusammen:

1. Die psychiatrische Prüfung muß sich auch eingehend auf die gerichtliche Psychiatrie erstrecken.
2. An jeder Universität müssen sowohl Vorlesungen, als auch praktische Kurse über gerichtliche Psychiatrie gehalten werden.
3. Jeder Mediziner ist verpflichtet, Vorlesungen und Kurse über gerichtliche Psychiatrie zu hören.
4. Jeder, der sich zur Physikatsprüfung und einem staatlichen Amt meldet, muß drei Monate in einer Irrenanstalt tätig gewesen sein.
5. Den Studierenden der Jurisprudenz ist der Besuch von Vorlesungen und Kursen über gerichtliche Psychiatrie dringend zu empfehlen und möglichst zu erleichtern.
6. Die Ausbildung in der gerichtlichen Psychiatrie ist durch Fortbildungskurse und durch kriminalistisch-psychiatrische Vereinigungen zu fördern.

Dr. Waibel-Kempten.

### C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

**Simulation einer Tastlähmung.** Von Dr. Alb. Knapp, Privatdozent in Göttingen. Deutsche med. Wochenschrift; 1908, Nr. 22.

Ein 63 jähriger Mechaniker erlitt eine Fraktur des linken Scheitelbeins, nach der sich eine kurzdauernde Sprachstörung, eine bald schwindende Parese des rechten Armes und eine noch nach einem Jahre bestehende Störung des Tastvermögens, ein gänzlicher Verlust des stereognostischen Sinnes in der rechten Hand einstellte. Der Mann bezog daraufhin 60% Rente. Nach weiteren 2 Jahren wollte der Mann die Rente erhöht haben und simulierte zu diesem Zwecke das Weiterbestehen der Tastempfindungsstörung. In mühsamen häufigen Untersuchungen konnte ihn Kn. der Simulation überführen, bei der jener z. B. entgegen allgemeiner Erfahrung gar keinen Gebrauch von akustischen Eindrücken (Klirren der zu begutachtenden Metallstücke, Auffallen von Holzgegenständen etc.) machte, bei der er aber vor allem trotz der anscheinend großen Störung des Raumsinnes eine Verkleinerung der Weberschen Tastkreise bei Prüfung des jenem nächstverwandten Tastsinnes angab, während eigentlich eine Vergrößerung der Tastkreise hätte bestehen müssen. Die Kürzung der Rente auf 20—30% wurde empfohlen.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Ein Fall von Zerreißung des Ductus thoracicus infolge von Brustquetschung.** Von Dr. Oeken, Krankenhausarzt in Castrop i. W. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 22.

Verfasser berichtet ausführlich über einen Fall, bei dem es sich um eine durch Brustquetschung entstandene Verletzung des Ductus thoracicus und der rechten Pleura ohne Nebenverletzungen des knöchernen Brustkorbes und der übrigen Brustorgane handelte. Die Verletzung erfolgte bei dem 20jährigen Bergmann dadurch, daß ihm aus geringer Höhe schwere Steinmassen auf den Rücken fielen, wobei er derart verschüttet wurde, daß nur die obere Brustpartie, Kopf und Arme frei blieben. Der Verletzte starb 14 Tage nach dem Unfalle.

Die Sektion ergab folgendes: Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man die rechte Zwerchfellhälfte den rechten Rippenbogen ca. 3 Querfinger breit nach unten überragen, die Leber nach abwärts gedrängt und derart nach links verlagert, daß der sonst horizontal verlaufende untere Rand in vertikaler Richtung die Mittellinie um 2 cm überragt. In der Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit. Die linke Zwerchfellkuppe steht in normaler Höhe. Aus der eröffneten Brusthöhle bezw. aus dem rechten Brustfellraum werden ca. 6 Liter einer milchigschokoladefarbenen Flüssigkeit entleert; die rechte Lunge ist bis auf Faustgröße nach dem Hilus zu komprimiert. Rechts von der Wirbelsäule und auf dem Zwerchfell mehrere Blutgerinnsel; nach Entfernung derselben sieht man direkt oberhalb des Zwerchfellansatzes rechts von der Aorta in der Pleura mediastinalis eine für einen dicken Bleistift durchgängige Oeffnung, aus der sich auf schiebenden Druck von unten her Milchsaff entleert. Rechts von der Oeffnung verläuft die intakte Vena azygos. Der Ductus thoracicus ist von

der Oeffnung aus als einzelner Gang nicht anzufinden, er besteht vielmehr oberhalb und unterhalb derselben aus einem Geflecht feinsten Lymphgefäße, die schwer zu präparieren und zu isolieren sind. An den der Vorderfläche der Wirbel anliegenden Bändern und an den Wirbelkörpern selbst ist keine Spur einer Verletzung nachweisbar. Auch ist kein Rippenbruch zu finden. Die linke Brusthöhle enthält keinerlei Flüssigkeit.

Bezüglich des Verletzungsmodus läßt sich vielleicht annehmen, daß die aus geringer Höhe niederfallenden Steinmassen den Mann derart verschütteten, daß Bauch und Brustkorb zusammengedrückt wurden und derselbe nur durch stärkstes Hintüberbeugen der Wirbelsäule atmen konnte; dadurch wurden die vor der Wirbelsäule liegenden Weichteile stark gespannt. Es kam hierzu die durch CO<sub>2</sub>-Ansammlung angeregte, auf das stärkste angespannte Kontraktion der Zwerchfellmuskulatur; durch letzteres erscheint der Riß direkt oberhalb des Zwerchfellansatzes einigermaßen plausibel, jedoch ganz klar nur durch die Annahme, daß an der zerrissenen Stelle eine nachher natürlich nicht mehr nachweisbare abnorme Erweiterung (Chylangiektasie) und Vorwölbung des Milchsaftganges bestand und demnach eine sog. pathologische Ruptur vorläge.

Dr. Waibel-Kempton.

**Zwei Fälle von Lungenerkrankung im Anschluss an einen Unfall.** Von Dr. Wilhelm Baumann in München und Dr. M. Groedel in Bad Nauheim. Deutsche med. Wochenschrift; 1908, Nr. 21.

Die Verfasser teilen zwei Fälle mit, die zwar selbst nicht Gegenstand der Unfallbegutachtung wurden, die aber für die Praxis derselben recht lehrreich sind. Einmal handelte es sich um eine ausgedehnte rechtsseitige Pneumonie nach Sturz mit dem Rade beim gleichzeitigen Tragen eines schweren Korbes auf dem Rücken; es trat sofort blutiges Sputum unter starken Schmerzen auf. In den ersten Tagen war der Verlauf sehr stürmisch, jedoch ging die Krankheit in Genesung über. Im zweiten Falle wurde ein kräftiger 20jähriger Mann beim Ringen gegen die rechte Brustseite getroffen; er erkrankte sofort und zeigte das Bild einer rechtsseitigen Pneumonie. Nach 12 Tagen Exitus nach vorheriger heftiger Haemoptoe. Die Autopsie bestätigte nicht die Pneumonie, sondern ergab neben Pleuritis und Pericarditis eine Fraktur der rechten ersten Rippe mit epipleuralem, nach abwärts und median verschobenem Haematom.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Schenkelbruch und Unfall. Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 2. März 1908.** Kompaß; 1908, Nr. 14.

Nach Prüfung des gesamten Sachverhalts hat das R.-V.-A. keinen Anlaß gefunden, den Entscheidungen der Vorinstanzen entgegen zu treten. Auch die Ausführungen des Klägers in der Rekursinstanz und das Ergebnis der Beweisaufnahme konnten nicht zu einer abweichenden Stellungnahme führen, weil dadurch die Gründe der Vorentscheidung in keiner Weise widerlegt werden. Dem vom Kläger beigebrachten Gutachten des Prof. Dr. Fi. insbesondere war keine Bedeutung beizulegen, da die von diesem Arzte entwickelte Ansicht über die Entstehung von Schenkelbrüchen mit der sonstigen wissenschaftlichen Erfahrung, die von hervorragenden Aerzten, wie z. B. von dem Geheimen San.-Rat Prof. Dr. Körte in Berlin in seinem in den Amtlichen Nachrichten des R.-V.-A. 1903 Seite 516 veröffentlichten Gutachten bezeugt wird, in Widerspruch steht. Nach der in der medizinischen Wissenschaft als richtig anerkannten Erfahrung geht die Entstehung der Schenkelbrüche in der Regel ganz allmählich vor sich, indem das Bauchfell an einer neben der Schenkelvene befindlichen schwachen Stelle sich vorwölbt und so einen Bruchsack bildet, in den dann Eingeweide eindringen. Die Entstehung eines Schenkelbruchs nach Verletzung ist mit Rücksicht auf den anatomischen Bau des Schenkelkanals noch sehr viel seltener als die traumatische Entstehung von Leistenbrüchen, die bekanntermaßen ebenfalls zu den größten Seltenheiten gehört.

Im vorliegenden Falle war schon die Art der Verletzung nicht geeignet, den in Rede stehenden Bruchschaden hervorzurufen. Nach der vom Zeugen K. bestätigten Angabe des Klägers ist dieser ausgeglitten und auf die linke Hand und die linke Körperseite gefallen. Der Bruchschaden befindet sich

dagegen auf der rechten vom Fall nicht betroffenen Körperseite. Gegen die Entstehung des Bruches durch den Unfall spricht ferner, daß der Zeuge K. unmittelbar nach dem Falle des Klägers eine eigroße Erhöhung an der rechten Körperseite wahrgenommen hat. Würde das weiche Gewebe, welches für gewöhnlich die Lücke neben der Schenkelvene, den sogenannten Schenkelkanal verschließt, durch den Fall verletzt und zerrissen worden sein, so hätte im unmittelbaren Anschluß an die Verletzung eine Hervorstülpung des Bauchfells mit Nachdringen der Eingeweide nicht erfolgen können. Denn nach wissenschaftlicher Erfahrung entwickelt sich diese Hervorwölbung des Bauchfells erst ganz allmählich, indem das Bauchfell, das an der betreffenden Stelle seiner normalen Stütze beraubt ist, vorgedrängt wird und eine Art Sack bildet, in den später Eingeweide eintreten. Das vom Zeugen K. sofort wahrgenommene Hervortreten des Bruches spricht also gerade gegen die Entstehung des Bruches durch den Unfall. Dagegen spricht weiter, daß der Kläger, nachdem er längere Zeit an der Arbeitsstelle untätig zugebracht hatte, instande gewesen ist, allein und ohne fremde Hilfe aus der Grube auszufahren und in die Behandlung des Dr. M. sich zu begeben. Eine plötzliche gewaltsame Entstehung des Bruches würde mit schweren Krankheitserscheinungen, insbesondere nahezu unerträglichen Schmerzen und Entzündungserscheinungen verbunden gewesen sein, die dem Kläger jede körperliche Anstrengung unmöglich gemacht und ihn auf die Inanspruchnahme fremder Unterstützung angewiesen hätten. In Uebereinstimmung hiermit steht die Tatsache, daß Dr. M. bei der von ihm noch am Unfalltage vorgenommenen Untersuchung des Klägers weder Reiz- oder Entzündungserscheinungen, noch eine Geschwulst oder einen Bruch festgestellt hat. Dieses Fehlen jeglicher Geschwulst bei der ersten ärztlichen Untersuchung erklärt sich vermutlich dadurch, daß der Kläger beim Ausfahren aus der Grube und beim Gehen die Hände gegen die schmerzende rechte Körperseite gepreßt und dabei die von K. dort wahrgenommene Erhöhung oder Geschwulst, das heißt den Eingeweidebruch in den Leib zurückgedrückt hat. Das wäre dem Kläger nicht möglich gewesen, wenn es sich um einen plötzlich durch gewaltsame Dehnung und Zerreißung des Bauchfells entstandenen Eingeweideaustritt gehandelt hätte. Bei der Aufnahme des Klägers in das Knappschaftslazarett in Sulzbach am Tage nach dem Unfälle fanden sich ebenfalls keine Zeichen einer Verletzung an der rechten Bauchseite vor, wohl aber zeigte sich dort der inzwischen wieder hervorgetretene Eingeweidebruch in Gestalt einer etwa halbhühnereigroßen Anschwellung, über welcher die Haut völlig normale Beschaffenheit und Verschieblichkeit aufwies. Dr. J., in dessen Behandlung der Kläger am 19. August 1906 trat, stellte ebenfalls einen Schenkelbruch fest, welcher zwar Einklemmungserscheinungen erkennen ließ, aber trotzdem verhältnismäßig leicht sich zurückbringen ließ.

Auf Grund aller dieser Tatsachen und Erwägungen hat auch das R.-V.-A. nicht die Ueberzeugung gewinnen können, daß der Unfall vom 10. Juli 1906 den rechtsseitigen Schenkelbruch des Klägers hervorgerufen hat, und daß die von Dr. J. am 19. August 1906 vorgefundenen Einklemmungserscheinungen mit jenem Fall des Klägers in ursächlichem Zusammenhang stehen. Das R.-V.-A. ist vielmehr in Uebereinstimmung mit den Entscheidungen der Vorinstanzen der Auffassung, daß das Bruchleiden des Klägers aus angeborener oder unmerklich entstandener Anlage allmählich sich entwickelt hat und bei dem Fall des Klägers am 10. Juli 1906 nach außen hin nur zufällig in die Erscheinung getreten ist. Der Vorgang vom 10. Juli 1906 bildete somit nur die Gelegenheit, nicht aber die Ursache für den Bruchaustritt; er ist der Anlaß nur für die Entdeckung, nicht für die Entstehung des Bruchleidens gewesen.

---

**Verfahren und Kostenregelung bei Obduktion von Leichen Unfallverletzter.** Bescheid des Reichs-Versicherungsamtes vom 21. Mai 1908.

Maßgebend für das Vorgehen bei Leichenöffnungen gelegentlich einer Unfalluntersuchung ist im Königreiche Preußen die Verfügung der Minister des Innern und für Handel und Gewerbe vom 3. Oktober 1903 — (Ministerial-Blatt der Handels- und Gewerbeverwaltung, Jahrgang 1903,

S. 338).<sup>1)</sup> Nach dieser Verfügung haben die Ortspolizeibehörden von Amtswegen die Frage nach der Notwendigkeit der Ausgrabung und Oeffnung der Leiche eines Verunglückten zu prüfen und erforderlichenfalls auf ihre Kosten die Leichenöffnung herbeizuführen. Auf Ersuchen einer Berufsgenossenschaft sind die Ortspolizeibehörden in jedem Falle verpflichtet, ohne weiteres die Leichenöffnung in die Wege zu leiten; in diesem Falle hat die Berufsgenossenschaft die entstandenen Kosten zu tragen. Im vorliegenden Falle hätte daher allein die Frage zweifelhaft sein können, ob die Depesche der Berufsgenossenschaft, in welcher die Leichenöffnung beantragt wurde, als eine Anregung oder ein Ersuchen aufzufassen war, d. h. ob die Kosten von der Ortspolizeibehörde oder von der Berufsgenossenschaft zu tragen waren. Da die Berufsgenossenschaft ihre Kostenerstattungspflicht jedoch anerkannt hat, so scheidet diese Frage aus. Der Ortspolizeibehörde lag es ob, der Verfügung vom 3. Oktober 1903 entsprechend alles zu veranlassen, was zur ordnungsmäßigen Vornahme der Leichenöffnung erforderlich war. Insbesondere war von ihr der Kreisarzt zu ersuchen, die Leichenöffnung vorzunehmen, ferner festzustellen, ob die Hinterbliebenen mit der Leichenöffnung einverstanden waren, endlich ein Zeugnis des Kreisarztes darüber zu erfordern, ob der Ausgrabung sanitätspolizeiliche Bedenken entgegenstanden. Die ihr dadurch erwachsenen Kosten hatte sie von der Berufsgenossenschaft einzuziehen.

Was die Gebührenberechnung des Kreisarztes anlangt, so kommt das Gesetz vom 9. März 1872 und nicht die Preußische Gebührenordnung für approbierte Aerzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896 zur Anwendung; denn der Kreisarzt ist von der Ortspolizeibehörde mit der Leichenöffnung beauftragt. Für die Anwendung des § 3 des Gesetzes vom 9. März 1872 ist nicht erforderlich, daß der Auftrag von der vorgesetzten Dienstbehörde erteilt ist; es genügt vielmehr jeder Auftrag eines Gerichts oder einer Behörde, der das Recht auf Rechtshilfe zusteht.

Zweifelhaft könnte nur sein, ob man so weit gehen darf, anzuerkennen, daß ein unmittelbares Ersuchen der Berufsgenossenschaft an den Kreisarzt gleichfalls die Anwendung des Gesetzes vom 9. März 1872 bedingen würde. Denn die Berufsgenossenschaft ist keine eigentliche Behörde, wenn ihr auch durch § 144 des Gewerbe-Unf.-Vers.-Ges. das Recht auf Rechtshilfe verliehen ist. Trotzdem wird man namentlich hinsichtlich der Gebühren für Leichenöffnung die Frage bejahen müssen, da die Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 nur eine Gebühr für die Sektion einer Leiche „infolge Privatauftrags“ vorsieht, und die höhere Honorierung der privaten Leichenöffnung ihren Grund darin hat, daß die im öffentlichen Interesse vorgenommene Sektion einen Akt der Notwendigkeit, die private dagegen in der Regel einen Akt des persönlichen Interesses von Privatpersonen darstellt. Die auf Grund des Ersuchens einer Berufsgenossenschaft vorzunehmende Leichenöffnung bezweckt, Verhältnisse klar zu stellen, die im wesentlichen öffentlich-rechtlicher Natur sind, und dient an sich nicht privaten Interessen.

Die Regelung der Kostenfrage kann unbedenklich in gleicher Weise wie bisher erfolgen, wenn sich aus der unmittelbaren Zahlung der Kosten an die Forderungsberechtigten keine Zweifel ergeben. In Zweifelsfällen dagegen empfiehlt es sich, die Kosten durch die Ortspolizeibehörde begleichen zu lassen und dieser die verauslagten notwendigen Kosten zu erstatten.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.**

**Zur Diagnose der Syphilis.** Von Privatdozent Dr. Naegeli-Ackerblom und Dr. Vernier. Therapeutische Monatshefte; 1908, Heft 4.

Die Verfasser weisen darauf hin, daß die Anwendung des Ultramikroskops (bei welchem der Abbesche Kondensator durch das ultramikroskopische Diapositiv ersetzt wird) eine schnelle Diagnose der Syphilis ermöglicht, im Gegensatz zu den jetzt gebräuchlichen Methoden, die zum Nachweis der

<sup>1)</sup> Siehe Beilage zu Nr. 22 der Zeitschrift, Jahrg. 1903, S. 286.

Schaudinn'schen Spiralen eine verhältnismäßig lange Zeit erfordern. Bedient man sich des Köhlerschen (bei Zeiß konstruierten) Mikroskopes für Ultraviolettstrahlen, so kann man mit Leichtigkeit in den zu untersuchenden Flüssigkeiten die Zusammensetzung der Filamente der *Spir. pallida*, die spindelförmigen Zellen, die Stäbchen beobachten. Dr. Klare-Haina (Bez. Kassel).

**Sind Syphilis und Frambösie verschiedene Krankheiten.** Von Prof. Dr. Albert Neisser. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene; 1908, Bd. 12, Nr. 6.

Neisser hält Syphilis und Frambösie für vollkommen verschiedene Krankheiten. Als beweisend führt N. seine Impfversuche an Affen an. Das Bestehen der einen Krankheit schloß die Infektion mit der anderen nicht aus. Dr. Dohrn-Hannover.

**Vaccination against Plague.** Von Prof. Dr. Strong-Manilla. Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene; 1908, Bd. 12, H. 13.

Die Engländer haben gegen die Pest in Indien trotz aller Bemühungen bisher nichts ausrichten können. Im Gegenteil brachte das letzte Jahr wieder eine Epidemie, die die früheren an Umfang weit übertraf und über eine Million Opfer an Menschenleben forderte. St. fordert, daß man mit den alten Systemen der Pestbekämpfung aufhöre und mit Impfungen nach der von ihm angegebenen Methode (mit abgeschwächten Kulturen) anfange. Die hierdurch bedingten erheblichen Kosten würden durch den voraussichtlich günstigen Erfolg aufgewogen werden. Dr. Dohrn-Hannover.

**Ekzema vaccinicum.** Von Dr. Paul Schenk, Berlin. Deutsche Medizinzeitung; 1908.

Seitdem Professor Blochmann sein eigenes ekzematöses Kind, auf das Vaccine durch gelegentliche Berührung übertragen worden war, auf einem Auge erblinden sah, hat man den ekzematösen Kindern bei der Impfung größere Aufmerksamkeit gewidmet. Voigt nimmt an, daß der Impfstoff, wenn er auf Crusta lactea oder Ekzema madidans gelangt, größere Giftigkeit annimmt. Bei Kindern, die vor der Impfung ein ausgedehntes Ekzem hatten, ist nach der Impfung tödlicher Ausgang mehrfach beobachtet worden, und zwar stellte sich eine allgemeine Pastelbildung ein, oder dieselbe blieb auf die ekzematösen Stellen beschränkt.

Wenn das Ekzem durch Deckverband geschützt und die Impfstellen mit einem Schutzverband bedeckt werden, gelingt es, das Ekzema vaccinicum zu verhüten. Trotzdem aber wird der Impfarzt gut tun, mit Ekzem behaftete Kinder nicht zu impfen. Es entsprach einem dringenden Bedürfnis, daß der Ministerial-Erlaß vom 2. November 1907 den Angehörigen der Erstimpflinge entsprechende erweiterte Verhaltensmaßregeln gab.

Dr. Hoffmann-Berlin.

**Ueber die Behandlung der übertragbaren Genickstarre mit Meningokokkenheilserum.** Von Primarius Dr. V. Arnold-Lemberg. Zentralblatt für innere Medizin; 1908, Nr. 17.

Verfasser teilt 8 Fälle von übertragbarer Genickstarre mit, die mit Jochmann'schen Heilserum intralumbal behandelt worden waren; er ist der Ansicht, daß diese Behandlung bei genügend hohen Dosen, die wiederholt gegeben werden müssen, auf den Verlauf der Erkrankung einen günstigen Einfluß ausgeübt hat.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die Therapie der übertragbaren Genickstarre.** Von Dr. W. Arnold-Lemberg. Zentralblatt für innere Medizin; 1908, Nr. 19.

Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Durch Verabreichung von Salzsäure ließ sich in einer Reihe von Fällen das im Gefolge der Meningitis (besonders in protrahierten Fällen) auftretende Erbrechen, welches jede Nahrungsaufnahme aufs äußerste erschwerte oder vereitelte, sowie in leichteren Fällen die Appetitlosigkeit der Kranken erfolgreich bekämpfen, während durch Morphin, welches die Entleerung des Magens verzögert, dieses bedenkliche Symptom in den vom Verfasser beobachteten Fällen eher eine Verschlimmerung erfuhr.

2) In mehreren Fällen von übertragbarer Genickstarre wurde durch Anwendung von Guajakol binnen einigen Tagen Rückgang des Fiebers und der meningitischen Krankheitserscheinungen und binnen kurzer Zeit die definitive Ausheilung der Krankheit erzielt. Dr. Wolf-Marburg.

**Beitrag zur Infektion von Mutter auf Kind im Wochenbett.** Von Dr. Mayer-Marburg. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 27.

Verfasser beschreibt zwei Fälle aus der Marburger Frauenklinik. Im ersteren Falle handelte es sich um eine V. Gebärende, wo die Geburt spontan in Abwesenheit der Hebamme erfolgt war. Am 7. Tage stellte sich Fieber ein; der Tod erfolgte unter den Erscheinungen einer allgemeinen Sepsis, die anscheinend von einem Riß im inneren Muttermunde ausging. Das Kind war bis zum 8. Tage völlig gesund, dann wurde es apathisch und starb am 12. Tage. Die Sektion ergab eitrige Peritonitis durch Infektion von den Nabelarterien aus. Es wurden bei Mutter und Kind die gleichen langgliedrigen Streptokokken gefunden. Die Mutter selbst hatte das Kind nie aufgebunden, aber wohl die erwachsene Tochter, die die Mutter pflegte. Auf diese Weise könnte die Keimübertragung, die hier zweifellos stattgefunden hat, geschehen sein. Im zweiten Falle handelte es sich bei der Mutter um eine rechtsseitige Mastitis. Das Kind wurde bei den ersten Erscheinungen sofort abgesetzt und, nachdem alles verheilt war, wieder angesetzt. Nach einiger Zeit bekam es auf der linken Halsseite unterhalb des Kieferwinkels eine wallnußgroße, fluktuierende Geschwulst, die bei der vorgenommenen Punktion reichlich Eiter entleerte. In dem sowohl bei der Mutter, wie bei dem Kinde entleerten Eiter wurden dieselben Gram-positiven Staphylokokken nachgewiesen. Also auch hier handelt es sich wohl um eine Uebertragung von Mutter auf Kind. Die Keime haben wahrscheinlich ihren Weg durch makroskopisch nicht sichtbare Verletzungen der Schleimhaut der Mundhöhle genommen. Es müssen in diesem Falle demnach doch noch virulente Keime in der Milch gewesen sein, auch wenn keine entzündlichen Erscheinungen mehr vorhanden waren. Im Anschluß an die Fälle weist Verfasser auf die so oft geforderte Notwendigkeit der strengen Trennung der Pflege im Wochenbett bei fieberhafter Erkrankung von Mutter und Kind hin; wenigstens muß die sorgfältigste Desinfektion und größte Vorsicht walten. Rpd.

**Die Anzeigepflicht beim Kindbettfieber.** Von Prof. Dr. Veit-Halle a. S. 1908; Buchdruckerei des Waisenhauses.

Verfasser beklagt die große Anzahl der Todesfälle an Kindbettfieber, die in Deutschland noch immer 4—5000 betragen. Die durch die Seuchengesetzgebung vorgesehenen Maßnahmen genügen nicht, da die Anzeigepflicht nur auf die sicheren Fälle beschränkt ist. Auch die Bestimmungen des Hebammenlehrbuches sind nicht in der Lage, Abhilfe zu schaffen. Verfasser geht dann genauer auf die Definition des Kindbettfiebers ein und legt klar, daß eine bestimmte Krankheit damit nicht bezeichnet werden kann, sondern daß sowohl die krankheitserregenden Keime wie die Erscheinungen sehr verschieden sind. Er legt ferner klar, daß es sich um eine Infektion von außen her handle, die vermieden werden könne und müsse, und bespricht eingehend den Wert der verschärften beaufsichtigten Desinfektion der Hebammen und der unbedingten Anzeigepflicht auch der verdächtigen Fälle. Seine Forderungen faßt er zum Schlusse in folgenden Sätzen zusammen:

Die Ursache der häufigsten und besonders der schnell tödlich verlaufenden Fälle von Kindbettfieber ist der virulente hämolytische Streptococcus. Er ist nachweisbar in den Sekreten des Genitalkanals und im Blute.

Nicht immer, wenn er in dem Genitalkanal gefunden wird, lebt er auch im Blute; aber jedesmal wenn er im Blute lebt, findet man ihn auch in den Lochien. Auch anderweite Keime können Kindbettfieber bedingen, so der minder virulente Streptococcus, z. B. bei der puerperalen Pyämie, ferner der Staphylococcus und andere. Manche der verschiedenen Keime können kulturell im Blute gefunden werden; andere werden nur im Sekret gefunden. Eine Uebertragung, insbesondere der hämolytischen Streptokokken, bedingt wieder eine Streptokokkenerkrankung.

Die Anzeigepflicht beim Kindbettfieber ist aufrecht zu erhalten, nicht

als eine Last und eine odïöse polizeiliche Maßregel, sondern als eine freiwillig anerkannte Maßregel, deren gewissenhafte freiwillige Durchführung allein den Erfolg verspricht.

Angezeigt müssen auch alle zweifelhaften Fälle werden. Die Grenze der Temperatur, ob 38 oder 38,2, ist noch diskutabel.

Erfolgt eine Anzeige von einer Hebamme, so hat diese die Behandlung der erkrankten Wöchnerin anzugeben. Sie hat sich unter Aufsicht des Kreisarztes oder eines dafür verpflichteten Arztes sorgfältigst zu desinfizieren, ihre Instrumente neu anzukochen und ihre Waschkleider, die sie bei dem Fall trug, zu desinfizieren oder wenigstens waschen zu lassen.

Erfolgt eine Anzeige durch einen Arzt, so hat er den Namen der Hebamme dem Kreisarzt mitzuteilen und hinzuzufügen, daß er sich desinfiziert hat. Damit ist der Anzeige genügt.

Häufen sich zweifelhafte Fälle in der Praxis einer Hebamme, so ist diese zu einem Nachkursus einzuberufen. Rpd.

### Desinfektion.

**Ueber neuere Bestrebungen zur Verbesserung und Vereinfachung der Hautdesinfektion.** Von Privatdozent Dr. M. v. Brunn, Assistenzarzt der Tübinger chirurg. Klinik. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 17.

Nach einem kurzen historischen Rückblick auf die verschiedenen Desinfektionsmethoden berichtet Verfasser über die in jüngster Zeit vorgenommenen Versuche, die Vorteile der einseitigen Desinfektion durch Verwendung des reinen 96 proz. Alkohols als einzigen Desinfektionsmittels auszunützen. Das Prinzip, die Keime, welche man doch nicht sicher entfernen kann, für die Dauer der Operation festzulegen, hat sich in neuerer Zeit immer mehr Geltung verschafft; man gelangt damit dazu, die früher so nachdrücklich geforderte mechanische Reinigung als etwas Schädliches zu verwerfen, die Bakterien möglichst ruhig in ihren Schlupfwinkeln zu belassen, sie durch die schrumpfende Wirkung des Alkohols noch weiter festzulegen und diese Alkoholwirkung möglichst lange zu erhalten.

Dreimonatliche Versuche mit der reinen Alkoholdesinfektion für Hände und Operationsfeld lassen feststellen, daß diese Methode mindestens dasselbe, wenn nicht besseres leistet, als die fast allgemein übliche Fürbringersche Methode. Ein Vergleich mit der Ahlfeldschen Methode ergibt eine Ueberlegenheit der einfachsten Alkoholdesinfektion, was also wiederum gegen den Wert der mechanischen Desinfektion und zugunsten der Festlegung der Bakterien spricht.

Hält die Alkoholdesinfektion, was sie verspricht, so haben wir damit ein ungeahnt einfaches Verfahren, mit dem es durch einen einzigen Desinfektionsakt von 5 Minuten Dauer gelingt, eine hinreichende Desinfektion zu bewirken. Voraussetzung ist dabei selbstverständlich, daß die Hände des Chirurgen immer in ganz ungewöhnlichem Grade rein sind und rein gehalten werden durch sorgfältigste Handpflege, Fernhaltung jeder Beschmutzung durch Verwendung von Gummihandschuhen bei nicht ganz einwandfreien Verbandwechseln, bei Untersuchungen in Mund, Nase, Rektum und Vagina pp. Zu vermeiden ist nur eine Aufweichung der Haut vor der eigentlichen Desinfektion.

„Bei der Alkoholdesinfektion reibt man die Haut der Hände und des Operationsfeldes mittels eines in Gaze eingehüllten, sterilen Wattebausches schonend ab.“ Dr. Waibel-Kempten.

**Zur Frage der Formaldehyddampfdesinfektion.** Von Oberstabsarzt Prof. Dr. G. Bischoff-Berlin. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 12.

Verfasser konnte kein befriedigendes Resultat bei seinen Versuchen verzeichnen; er hält daher die Methode nicht für ein sicheres Desinfektionsverfahren. Ob gerade der Formaldehyd sich als bester Zusatz zu dem Dampfe herausstellen wird, darüber ist zurzeit noch kein Urteil möglich, wenn auch die günstigen Erfolge, welche v. Es march erzielt hat, dafür sprechen. Eine allgemeine Einführung von Apparaten, welche eine genügende Druckerniedrigung ermöglichen, steht vor allem der hohe Preis dieser Apparate entgegen. Da



man dahin streben muß, die Desinfektion möglichst überall zu ermöglichen, so fällt eine derartige Preissteigerung ganz erheblich ins Gewicht, zumal die älteren Apparate nicht umgebaut werden können.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber Raumdesinfektion mit dem neuen Autanpräparat (Packung B).** Von Oberarzt Dr. Fromme-Hamburg. Gesundheits-Ingenieur; 1909, Nr. 21.

Eine unbedingte Zuverlässigkeit in der Wirkung kann dem Verfahren, also auch in der jetzigen Form der Packung B, noch nicht zugesprochen werden. Es steht jedenfalls in dieser Beziehung hinter der Breslauer Methode zurück. Erhöht man die Desinfektion auf 7 Stunden, so dürfte unter günstigen äußeren Verhältnissen der Desinfektionseffekt zunehmen. Die Hauptwirkung scheint zwischen den ersten 1—2 Stunden zu erfolgen. Das Verfahren macht außerdem ungefähr 5 mal bzw. 3 mal so viel Unkosten als das mit dem Breslauer Apparat. Die Vorzüge sind

- 1) einfache Handhabung,
- 2) bequemer Transport,
- 3) Ungefährlichkeit betreffs Feuersgefahr.

Die neue Packung würde besonders zur Verwendung auf Schiffen in Betracht kommen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Zur Autanfrage.** Von Oberarzt Dr. Christian. Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin. Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner. Hygienische Rundschau; 1908, Nr. 7.

Die Verschiedenheit in der Beurteilung des neuen Desinfektionsverfahrens durch die einzelnen Autoren ist eine große und steht im Gegensatz zu der Einstimmigkeit in der Begutachtung der älteren Formalindesinfektionsmethoden nach Flügge, Czaplewski, Proskauer, Lingner, Prausnitz u. a.

Eine Reihe von Autoren hat sich für das Autanverfahren, andere, darunter auch der Verfasser, haben sich gegen das Autanverfahren nach der Elberfelder Vorschrift erklärt.

Die Resultate der einzelnen Untersucher weichen wesentlich von einander ab, da ihre Prüfungstechnik für Desinfektionsversuche eine sehr verschiedene ist. So ist das Testmaterial der einzelnen verschieden widerstandsfähig, die Testobjekte werden nach nicht einheitlichen Grundsätzen aufgestellt u. a. m.

Der Verfasser verweist dann noch auf verschiedene Schwächen des Verfahrens, so z. B. darauf, daß ungefähr eine doppelt so große Autanmenge, als vorgeschrieben, zu einer wirksamen Desinfektion erforderlich ist, ferner daß möglichst nicht zu flache und nicht zu breite, hölzerne Kübel für eine gute Autanverdampfung gefordert werden. Ferner ist die Menge des aus dem Autan in Gasform entwickelten Formaldehyds viel zu gering. Die Sättigung der Luft mit Wasserdampf reicht auch nicht aus. Und schließlich ist ein sorgfältiges Abdichten der Zimmer nicht überflüssig, sondern direkt notwendig.

Um offenbare Schwächen des Autanverfahrens auszuschalten, hat die Elberfelder Fabrik eine neue Packung des Autans angegeben. Der Unterschied gegen die ältere Packung besteht darin, daß die Reaktion durch einen besonderen Zusatz verlangsamt wird, und ihr Inhalt um 45 % Formaldehyd liefernde Substanz vermehrt ist. Ferner werden die beiden aufeinander wirkenden chemischen Körper des Pulvers getrennt voneinander aufbewahrt zwecks größerer Haltbarkeit. Auf Grund eines orientierenden Versuchs glaubt der Verfasser ein vorläufiges Urteil dahin abgeben zu können, daß mit den Abänderungen ein Vorteil erreicht ist. Aber auch der neuen Packung steht die Preisfrage hindernd im Wege.

Dr. Kurpjuweit-Swinemünde.

**Autan in der Desinfektionspraxis.** Von Kreisassistentenarzt Dr. Langermann in Gießen. Aus dem hygienischen Institut der Universität Gießen. Hygien. Rundschau; 1908, Nr. 11.

Der Verfasser hat umfangreiche Versuche mit der neuen Autanpackung angestellt. Diese enthält etwa 80 g Autan pro cbm bei einem Rauminhalt von über 40 cbm und etwa 35 g Autan pro cbm bei einem Raumgehalt unter 40 cbm.

Die Reaktion nach dem Zuschütten von Wasser tritt auch nicht mehr wie früher rasch und stürmisch, sondern erst nach wenigen Minuten ein, so daß man Zeit zu einem intensiven Umrühren hat.

Diese neue Autanpackung wurde in einer Reihe von Fällen draußen in der Praxis benutzt und die Wirksamkeit in den betr. Zimmern mit Hilfe von Testproben festgestellt. Zum Vergleiche dienten Desinfektionen mit dem Lingnerschen Formaldehyddesinfektionsapparat. Bei sorgfältiger Abdichtung zeigten beide Verfahren keinen Unterschied in der Wirkung. Bei mangelnder Abdichtung versagte Autan im Gegensatz zu dem Formaldehyddesinfektionsverfahren ganz.

Die Schlüsse des Verfassers aus den Versuchen, die aus der Praxis für die Praxis veranstaltet sind, wie ausdrücklich hervorgehoben wird, sind kurz folgende:

Die im Raum entwickelte Feuchtigkeitsmenge scheint eine genügende zu sein. Eine Einwirkungsdauer von 5 Stunden ist am zweckmäßigsten. Ein Abdichten der Räume ist unerlässlich, ebenso die Mitwirkung von geschulten Desinfektoren. Es ist überall die vorgeschriebene Autanmenge zu nehmen. Eine bestimmte Temperatur in dem betreffenden Desinfektionsraum ist nicht erforderlich. Die Wirkung erstreckt sich auch auf Ecken, Winkel und Nebenräume. Eine Abtötung der Keime findet bei den in Betracht kommenden Infektionskrankheiten in der größten Mehrzahl der Fälle statt. Bei Tuberkulose, Wundrose, Pocken, Flecktyphus, Pest und Lepra müßte eine erhöhte Autanmenge bei längerer Einwirkung verwandt werden. Wo ein Abdichten nicht möglich ist, zeigt sich das Formaldehydverfahren dem Autan überlegen.

Zum Schluß bezeichnet der Verfasser es als wünschenswert, daß die Technik versuchen müßte, den im Autan zur Wirkung kommenden Formaldehydgehalt noch zu vermehren, sowie die Entwicklung der Gase noch mehr in die Länge ziehen.

Dr. Kurpjuweit-Swinemünde.

**Weitere Untersuchungen über Autandesinfektion.** Von Privatdozent Dr. Selter. Aus dem hygienischen Institut der Universität Bonn. Hygienische Rundschau; 1908, Nr. 12.

In der Einleitung bespricht der Verfasser kurz die bisherigen Anschauungen über das Autanverfahren. Dann wendet er sich gegen die abfällige Kritik von Christian und weist nach, daß seine eigenen Autanversuche zweckmäßig und einwandfrei ausgeführt sind.

Der Verfasser hat dann Versuche mit der neuen Autanpackung angestellt, um die Tiefenwirkung des Autans festzustellen. Zum Vergleich dienten Versuche mit dem neuen Lingnerschen Desinfektionsapparat. Hierbei fand er (über die Untersuchungsanordnung s. d. Originalarbeit), daß das Autanverfahren dem Lingnerschen Verfahren in seiner Desinfektionskraft gleichkommt. Die Tiefenwirkung ist eine ziemlich beträchtliche.

Seiner Meinung nach erfüllt das Autanverfahren in seiner jetzigen Packung mit Trennung des Paraforms und der Superoxyde alle Forderungen, die wir an ein Wohnungsdesinfektionsmittel stellen dürfen. Bezüglich des Preises hat die Fabrik dem Verfasser mitgeteilt, daß sie eine bedeutende Herabsetzung vorgenommen hat. Für Behörden, Verwaltungen, Krankenanstalten etc. inkl. Ammoniakentwickler von 20 cbm an kosten die Packungen jetzt: für 10 cbm 1 M.; 20 cbm 2,05 M.; 40 cbm 3,50 M.; 60 cbm 5,05 M.; 80 cbm 6,75 M.; 110 cbm 8,40 M.; 175 cbm 14 M.

**Bemerkungen zu vorstehender Arbeit von Oberarzt Dr. Christian (Berlin):** Die Bemerkungen sind lediglich kritisch-polemischer Art. Erwähnenswert ist nur die Äußerung, daß durch noch so große Mengen (von Autan) das Wesen des Formaldehydverfahrens als einer Oberflächendesinfektion nicht geändert wird, und andere Autoren mit noch größeren Autanmengen (als Selter) gearbeitet haben, ohne Tiefenwirkung zu finden.

Dr. Kurpjuweit-Swinemünde.

### Wohnungshygiene.

**Die Aufgaben der Gemeinden bei der Ausgestaltung des Bebauungsplanes in Rücksicht auf das Kleinwohnungswesen.** Von Beigeordnetem Schilling in Trier. Techn. Gemeindeblatt; 1907, Nr. 23/24.

Der in der Hauptversammlung des „Westfälischen Vereins zur Förderung des Kleinwohnungswesen“ zu Hagen am 18. November 1907 gehaltenen Vortrag

behandelt ein wichtiges Thema. Hat man doch gerade in schnell aufgeblühten Städten vielfach nicht genügend Rücksicht auf Schaffung hygienisch einwandfreier Kleinwohnungen (von 1—3 Zimmern) genommen, obwohl diese 40 bis 60% und mehr aller Wohnungen ausmachen. Der Bebauungsplan muß in rasch anwachsenden Industriestädten besonderen Anforderungen entsprechen; es muß eine Differenzierung in Geschäfts- und Wohnzentren stattfinden. Dabei muß eine Gemeinde möglichst Hand in Hand mit nahen Nachbargemeinden arbeiten, damit nicht z. B. die eine das Wohnzentrum der anderen durch ihre Fabrikviertel beeinträchtigt. Bei der Auswahl der Wohnviertel muß natürlich auf die Bodengestaltung Rücksicht genommen werden. Die von manchen Seiten zwecks Vermeidung sozialer Gegensätze befürwortete Vereinigung von größeren und kleineren Wohnungen in einem Ortsteil ist möglichst zu vermeiden, weil sie nur zur Trennung der verschiedenen Klassen in teuren Vorderhäusern und hygienisch unzulänglichen Hinterhäusern führt. Es sollen vielmehr für die „Arbeiter“ möglichst eigene Ortsteile geschaffen werden. Das Terrain hierfür muß möglichst groß, billig und nahe an den Arbeitsstellen gelegen sein. Am besten tritt eine Trennung in Verkehrs- und Wohnstraßen, eventuell mit Gartenanlagen, Vorgärten etc., ein. Die Straßen sollen nicht zu breit, die Häuserblocks nicht zu tief und nicht schematisiert sein. Streng zu vermeiden sind Mietkasernen. Als ideale Beispiele werden die künstlerisch aufgebauten englischen Arbeiterdörfer Barnville und Sunlight besprochen, ferner unter Beifügung zahlreicher Abbildungen die Kruppschen Arbeiterwohnungs-Anlagen, die in ihren letzten Formen geradezu vollendet erscheinen. Sehr segensreich hat bereits der „Rheinische Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens“ gewirkt, der Gemeinden bereitwillig berät und auf die Schaffung hygienischer und ästhetischer Wohnanlagen abzielt. Die von England ausgehende Gartenstadtbewegung verdient große Beachtung, soweit sie realisierbare Forderungen zeigt. Vielleicht wird später eine noch weitergehende Trennung in Arbeits- und entfernt gelegene Wohnzentralen eintreten, wozu eine hohe Vervollkommenung und Verbilligung der verbindenden Verkehrsmittel nötig ist. Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Der Einfluss schlechter Wohnungen auf die Gesundheit der Menschen.** Von Dr. F. Lebram-Danzig. Gesundheit; Jahrg. 33, Nr. 10.

Alle Schädlichkeiten, die der menschlichen Gesundheit innerhalb der Wohnung erwachsen können, kann man von 2 Gesichtspunkten aus betrachten. Es kommen in Frage:

- 1) unzumutbare Benutzung, dadurch daß man die Gebote der Reinlichkeit, Ventilation etc. vernachlässigt oder durch Ueberfüllung der Wohnräume; ferner ist hier der schädliche Einfluß der Hausindustrie zu erwähnen;
- 2) schlechte Beschaffenheit der Wohnung infolge baulicher Mängel,
  - a) Mangel an Luft und Licht,
  - b) Mangel an genügendem Schutz gegen Kälte und Wärme,
  - b) Mangel an Trockenheit.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ein Nachtrag zur Staubzersetzung auf Heizkörpern.** Von Prof. Dr. Chr. Nußbaum. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 22.

Für die Heizkörper, deren Wärmegrade meist nicht über 95° C. hinausgeht, dürfte ausschließlich der Staub zu nachteiligen Erscheinungen führen, der tierische Abgänge enthält; der frühzeitigste Zersetzungsbeginn trat bei Staub, der aus frischen, noch feuchten, festen Abgängen der Pferde oder aus Gemenge mit ihrem Harn durch vorsichtiges Trocknen und Zerreiben gewonnen wurde. Der Straßenstaub wies eine wesentlich höhere Zersetzungsfähigkeit nach anhaltend trockener Witterung auf. Der in gut gehaltenen, rings von der Straße durch Häuser getrennten Gärten gesammelte Staub war viel weniger zersetzungsfähig. Für die Zersetzung des Staubes an der Oberfläche von Heizkörpern ist hauptsächlich der Straßenstaub belangreich. Die Sauberhaltung der Straßen und Säuberung des Schuhwerks kommen daher nicht nur für die Staubfreiheit der Raumluft, sondern auch für die Reinhaltung der Luft geheizter Zimmer von lästigen Zersetzungserscheinungen große Bedeutung zu. Für zentrale Lüftungsanlagen ist die Luft nur aus gut gehaltenen Gärten oder Schmuckhöfen zu entnehmen. Für Schulen, Wirtschaften und

öffentliche Versammlungsräume sollen keinesfalls Heizungsarten Anwendung finden, die eine hohe Oberflächentemperatur ihrer Heizkörper, unverhüllte Rohrteile innerhalb der Aufenthaltsräume u. dergl. zulassen.

Dr. Wolf-Marburg.

### Gewerbehygiene.

Ueber den Einfluss der Berufsarbeit auf die Herzgröße. Von Oberarzt Dr. Schieffer, kommandiert zur Klinik. Aus der med. Klinik in Gießen. Deutsches Archiv für klin. Medizin; 92. Bd., 5. und 6. H. Ueber den Einfluss des Militärdienstes auf die Herzgröße. Von demselben; ebendort.

Als Gesamtmaß der Herzgröße wurde der (planimetrisch ausgemessene) Oberflächenwert des in sagittaler Richtung aufgenommenen Orthodiagramms verwendet. Sch. berechnete nach den Dietlenschen Tabellen für erwachsene Männer die Herzoberfläche  $O$  nach der Formel:  $g - 50 = O$ , wobei  $g$  die Körpergröße bedeutet. Bei seinen vergleichenden Untersuchungen von Personen mit leichten und schweren Berufen fand Sch. im Durchschnitt aller Fälle für das Herz bei einem schweren Beruf ein Plus von 8 qcm gegenüber der Norm, bei einem leichteren nur ein solches von 0,9 qcm. Bei sämtlichen 33 Fällen mit schweren Berufen fand er  $19 = 58\%$  auf seiten der größeren, und  $14 = 42\%$  auf seiten der kleineren Herzen; umgekehrt von sämtlichen 23 Fällen mit leichteren Berufen  $18 = 78\%$  auf seiten der kleineren, und nur  $5 = 22\%$  auf seiten der größeren Herzen.

Sch. machte die erste orthodiagraphische Aufnahme der Leute in den ersten 6—8 Wochen ihrer Einstellung in den Militärdienst, die zweite ungefähr nach Jahresfrist. Von seinen Schlußfolgerungen interessieren hier diese:

Das häufigere Vorkommen ist unzweifelhaft eine gewisse Zunahme der Herzgröße während des Militärdienstes. Eine von vornherein bestehende größere Ausbildung des Herzens, die in Hinsicht auf die bis dahin bestehende völlige Leistungsfähigkeit des Herzens vorwiegend auf Hypertrophie beruhen muß, läßt in der Mehrzahl der Fälle weitere große Veränderungen beim Militärdienst nicht zu. Umgekehrt zeigen die von vornherein kleineren Herzen erhebliche Zunahmen. Es bleiben demnach, wo ein durch die Berufsanstrengung bedingtes Training des Herzens vorhanden ist, größere Zunahmen meist aus und umgekehrt. Ebenso wirkt das durch Radfahren bedingte Training des Herzens.

Dr. Lohmer-Cöln.

Ueber die Blutveränderungen bei den Seidenspinnerinnen. Von Dr. Vincenzo Correnti-Messina. Il Ramazzini; 1907, Fasc. 12.

Die Arbeiterinnen in den italienischen Seidenspinnereien leben unter besonders ungünstigen und ungesunden Verhältnissen: Die Arbeitsräume sind trotz ihrer Größe überfüllt, schlecht gelüftet und belichtet; die Arbeiterinnen sind gezwungen bei der Arbeit viel ihre Hände in heißes Wasser zu stecken, teils andauernd zu sitzen, teils permanent zu stehen; die Arbeit selbst dauert täglich 12 Stunden; die Mehrzahl der Arbeiterinnen ist in jugendlichem Alter, die Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse sind meist recht dürftige, zumal der Arbeitslohn ein minimaler ist. Was Wunder, wenn so jedem Besucher einer Seidenspinnerei die bleiche, ungesunde Farbe und der schlechte Ernährungszustand der darin beschäftigten Arbeiterinnen auffällt?

Verfasser hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Gesundheitszustand der Seidenspinnerinnen zu studieren; er hat zu diesem Zweck 20 derartige Arbeiterinnen einer Seidenspinnerei in Gazzi, verschiedenen Alters und verschiedener Arbeitskategorien, genau untersucht und dabei sein Hauptaugenmerk auf die Blutveränderungen gerichtet. Jeder einzelne Fall wird anamnestisch und nach den subjektiven und objektiven Erscheinungen besprochen. Die Hauptergebnisse der Untersuchungen lassen sich kurz in folgendem zusammenfassen: Fast alle Seidenspinnerinnen verlieren früh ihr gesundes Kolorit; nach einigen Jahren beginnt eine Hypertrophie der Schilddrüse sich bemerkbar zu machen; es treten Kopfschmerz, Oedeme, Verdauungsstörungen, Menstruationsanomalien u. dergl. auf. Objektiv wird bei über 50% beginnender oder ausgebildeter Kropf, sehr häufig auch eine Entzündung der Finger und Handfläche festgestellt. Dazu kommen nicht selten Herzanomalien (Geräusche und Hypertrophien) und Milzvergrößerungen. Die wichtigsten Veränderungen zeigt die Blutbeschaffenheit,

indem der Hämoglobingehalt und die Zahl der roten Blutkörperchen vermindert, auch zuweilen die Zahl der Leukozyten vermehrt ist. Alle diese Veränderungen sind auf die ungünstigen Arbeits- und Lebensbedingungen der Seidenspinnerinnen zurückzuführen und als eigentliche Gewerbekrankheit aufzufassen.  
Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die Erhebungen des österreichischen Arbeitsstatistischen Amtes über Bleivergiftungen.** Von Dr. W. Heubner, Privatdozent in Straßburg. Therapeutische Monatshefte; 1908, Heft 3.

Die Veröffentlichungen des k. k. Arbeitsstatistischen Amtes über Bleivergiftungen in hüttenmännischen und gewerblichen Betrieben basieren auf Erfahrungen, die von eigens dazu eingesetzten und aus Regierungsvertretern, Gewerbeinspektoren und ärztlichen Sachverständigen (Bezirksärzten) bestehenden Kommissionen auf ihren Inspektionsreisen gewonnen sind. Diese wurden durch mehrtägige Beratungen an der Hand eines sorgfältig vorbereiteten Fragebogens ergänzt, woran außer Gewerbebeamten, Mediziner und Ingenieure auch Maler- und Anstreichermeister, Hüttenarbeiter, Lackierer etc. teilnahmen. Von den Ergebnissen dieser Arbeiten beanspruchen das meiste Interesse die Bestrebungen, die Bleigefahr mit der Wurzel auszurotten, d. h. die Bleifarben durch andere Substanzen zu ersetzen. Sehr leicht ersetzbar sind nun die Bleiverbindungen als Pigmente, besonders Bleiweiß durch Zinkweiß, oder Mennige durch Eisenrot etc. Doch fehlt diesen Verbindungen leider das Vermögen, wie die Bleifarben gegen weitere Oxydation widerstandsfähige und in Wasser unlösliche Seifen zu erzeugen; sie liefern daher schön aussehende Anstriche, zerfallen aber an Flächen, die Licht und Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Es besteht jedoch die Aussicht, daß durch Zusatz basischer Aluminiumverbindungen zu Zinkfarben das Ziel eines vollwertigen Ersatzes erreicht wird. Leicht ersetzbar ist ferner die Bleiglätte bei ihrer Verwendung zu Firnisbereitung durch Mangansuperoxyd. Auch gelang es, durch bloßes anhaltendes Kochen des Leinöls ohne jeden Metalloxydzusatz brauchbaren Firnis herzustellen, wenn auch mit etwas höheren Kosten; ein gesetzliches Verbot könnte hier jeden Bleizusatz ausschließen, ohne daß prinzipielle technische Schwierigkeiten geschaffen würden. Keine völlige Einigkeit ließ sich unter den Sachverständigen über die Möglichkeit des Bleiersatzes in Lacken, Sikkativen und Kittungen durch Manganverbindungen erzielen; von allen Seiten wurde anerkannt, daß ein Ersatz der Mennige als Eisenanstrich und Rostschutz zurzeit noch völlig undenkbar ist. Vom hygienischen Standpunkt wäre es immerhin als enormer Fortschritt zu bezeichnen, wenn die ganze Produktion und Verwendung von Bleifarben in absehbarer Zeit auf die Mennige beschränkt werden könnte.

Dr. Klare-Haina (Bez. Cassel).

**Hämatologische und klinische Studien über den chronischen Phosphorismus.** Von Prof. Dr. Cesara Biondi-Cagliari. Il Ramazzini; 1907, Fascikel 12.

Den Untersuchungen wurde die neuere Beobachtung zugrunde gelegt, daß sich im Blut von Tieren, die mit Arsen, Phosphor u. a. vergiftet wurden, Leukozyten mit Granulationen, von Fettröpfchen herrührend, fanden (leucociti sudanofili“ genannt). Dieser Befund ist als der Ausdruck eines degenerativen Prozesses aufzufassen.

Verfasser untersuchte eine Anzahl Arbeiter aus mehreren Phosphorzündhölzerfabriken, im ganzen 45, wobei das Hauptaugenmerk auf das Vorkommen jener Leukozyten im Blute gerichtet wurde; er stellte fest, daß solche bei 21 von 45 Untersuchten bis zur Höchstzahl von 21% gefunden wurden. Dieser Befund ist kein zufälliger, sondern auf die Inhalation von Phosphordämpfen zurückzuführen, was u. a. daraus hervorgeht, daß in hygienisch einwandfreien Fabriken dieser Befund bei keinem der Arbeiter erhoben wurde. Ein solcher Befund ist wertvoll, da er schon, bevor andere charakteristische Erscheinungen von Phosphorvergiftung vorliegen, auf das Bestehen einer solchen Vergiftung hinweist, und zwar steht die Zahl der fraglichen Leukozyten mit der Schwere der Intoxikation in direktem Zusammenhang.

Im übrigen kommt Verfasser zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Bei den Arbeitern der Phosphorzündhölzer trifft man in etwa der

Hälfte der Fälle somatische oder hämatologische Zeichen von chronischer Phosphorvergiftung, welche jedoch nur in einer beschränkten Zahl von Fällen deutlich in die Erscheinung tritt.

2. Periostitis phosphorica wurde bei 8,8% der untersuchten Arbeiter angetroffen.

3. Bei denjenigen untersuchten Arbeitern, die in gelüfteter Umgebung und nach Methoden und mit Maschinen arbeiteten, bei denen weniger Phosphordämpfe entweichen, wurden keine nennenswerten Vergiftungszeichen festgestellt.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Augenerkrankung infolge Arbeit mit einem künstlichen Düngemittel.**  
Von Dr. Maximilian Bondi in Iglau (Mähren). Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 15.

Verfasser teilte einen Fall von schwerer Aetzung der Augen mit, als deren Ursache unvorsichtiges Hantieren mit Kunstdünger, im vorliegenden Falle mit Chilisalpeter anzusehen war.

Von den bekannten künstlichen Düngemitteln Kainit, schwefelsaurem Kalium, Chilisalpeter, schwefelsaurem Ammoniak, Superphosphat und Thomasmehl scheint nach Beobachtungen von Augstein das Superphosphat als das hauptsächlichste, vielleicht sogar allein schädigende Düngemittel anzusehen zu sein.

Verfasser möchte die in landwirtschaftlichen Gegenden praktizierenden Kollegen auf die Möglichkeit einer Augenerkrankung durch zufälliges Einstreuen von Kunstdünger in die Augen aufmerksam machen — Unfallmöglichkeit.

Dr. Waibel-Kempten.

#### Leichenschau und Begräbniswesen.

**Die Leichenschaubestimmungen in Elsass-Lothringen.** Von Dr. med. Albert Hamm, Assistent an der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg i. E. Straßburger medizinische Zeitung, Juli 1908.

Als Ergänzung der im Oktober 1901 in dieser Zeitschrift erschienenen Arbeit v. Bollensterns: „Zur Einführung der allgemeinen obligatorischen Leichenschau im Deutschen Reich“ seien aus der ausführlichen Abhandlung hier folgende Punkte wiedergegeben:

Eine sämtlichen Anforderungen einer rationellen Leichenschau entsprechende Einrichtung (allgemein obligatorische Leichenschau durch Aerzte) besteht bloß in 8 Gemeinden mit insgesamt 404623 (Volkszählung vom 1. Dezember 1905) Einwohnern und durchschnittlich (1904—1906) 7978 jährlichen Todesfällen.

Eine beschränkt obligatorische Leichenschau durch Aerzte gegen besondere Vergütung (bei Vermögenden durch die Familie des Verstorbenen, bei Armen durch die Gemeinde) ist vorgesehen in 34 Gemeinden mit insgesamt 123123 Einwohnern und 2059 jährlichen Todesfällen.

Von einem Honorar bei beschränkt obligatorischer Leichenschau ist nicht die Rede in 17 Gemeinden des Bezirkes Lothringen mit 85285 Einwohnern und 1873 jährlichen Todesfällen.

Eine beschränkt obligatorische Leichenschau durch Laien findet sich in Gemeinden des Kreises Rappoltswiller mit zusammen 6005 Einwohnern und 121 jährlichen Todesfällen.

Daraus ergibt sich, daß auf die 1814564 Einwohner Elsaß-Lothringens mit jährlich ca. 36592 Todesfällen bei 1201583 Einwohnern mit durchschnittlich 25182 jährlichen Todesfällen eine Leichenschau überhaupt nicht ausgeübt wird und daß Bestimmungen, die eine regelrechte allgemein obligatorische Leichenschau durch Aerzte vorsehen, für 1409941 Einwohner mit 28614 jährlichen Todesfällen fehlen; eine genügende Leichenschau wird mithin bloß bei 22% sämtlicher Todesfälle ausgeübt.

Dies ist um so bedauerlicher, als in mehreren Städten des Landes eine allgemein obligatorische Leichenschau durch Aerzte schon seit der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts (in Straßburg seit dem 22. Juni 1811) mit gutem Erfolge durchgeführt wird.

Der Verfasser bringt folgenden Gesetzes-Entwurf zur Einführung der allgemein obligatorischen ärztlichen Leichenschau in Elsaß-Lothringen in Vorschlag:

§ 1. Es darf keine Beerdigung stattfinden, bevor dem Zivilstandesbeamten von dem Familienhaupte bzw. dessen Stellvertreter oder vom Wohnungsherrn eine ärztliche Bescheinigung über das Ableben und die Ursache des Todes Eintritts vorgelegt ist.

§ 2. Als Leichenschauer kann jeder approbierte Arzt fungieren.

§ 3. Die Kosten der Leichenschau fallen der Familie des Verstorbenen zur Last. Bei Unbemittelten übernimmt der Kantonalarzt die Leichenschau entweder unentgeltlich oder gegen ein von der Gemeinde bzw. dem Bezirke zu entrichtendes Honorar.

Im allgemeinen beträgt die Gebühr für die Leichenschau bei Unbemittelten M. 2; auf dem platten Lande werden außerdem die üblichen Kilometergelder in Anrechnung gebracht. Ob die Tragung dieser Kosten der Gemeinde oder dem Bezirke zufällt, ist durch lokale Bestimmungen entsprechend festzusetzen.

§ 4. Der Leichenschauschein (vorgedrucktes Formular) darf nicht früher ausgestellt werden, als der dazu berufene Arzt durch Feststellung von mindestens zwei deutlichen Todeszeichen sich persönlich von dem tatsächlichen Eintritt des Todes überzeugt hat.

Diese Besichtigung ist möglichst bald, im allgemeinen innerhalb 24 Stunden, nur ausnahmsweise erst innerhalb 48 Stunden nach erfolgter Todesanzeige vorzunehmen.

§ 5. Erregt die Untersuchung den Verdacht, daß eine nicht natürliche Todesursache vorliegt, oder trägt der Verstorbene Spuren von Gewalttätigkeit an sich, so ist darüber der Polizeibehörde sofort Anzeige zu erstatten.

§ 6. Begegnen dem Leichenschauer Todesfälle, die nicht ärztlich behandelt waren und die ihm von einer ansteckenden Krankheit herzurühren scheinen, so hat er alsbald dem Kreisarzt, bei gemeingefährlichen Krankheiten auch der zuständigen Polizeibehörde (Bürgermeister, Polizeidiener) darüber Mitteilung zu machen.

Der schwierigste Punkt ist bei Durchführung der obligatorischen Leichenschau entschieden die Regelung der Kostenfrage, besonders da je nach der Bewertung des einen oder des anderen Zweckes der Leichenschau deren Nutzen mehr auf Seite des Individuums oder des Allgemeinwohles verlegt wird.

Wernich ist zwar der Ansicht, daß durch die ausgesprochene Aufgabe der Leichenschau, in der öffentlichen Feststellung der Todesart das Mittel zu erlangen, hygienische Ursachen und Wirkungen zu erkennen, die Notwendigkeit, die Totenschau durch Reichsmittel (Staatsmittel) zu regeln, eindringlich gerechtfertigt sei; hiergegen vertritt Hamm die Ansicht, daß bei der immer noch weit verbreiteten Furcht vor dem „Lebendigbegrabenwerden“ wenigstens für die Bemittelten eine Uebnahme der Kosten durch den Staat durchaus nicht erforderlich erscheint. Handelt es sich um Verstorbene, die in ärztlicher Behandlung gestanden haben, so wird die Honorierung eines letzten durch die Leichenschau erforderlichen Besuches, so gut wie in den Städten des Ober-Elsasses sich sicherlich auch sonst ohne Schwierigkeit einbürgern; trat der Tod ein, ohne daß bei Lebzeiten ärztliche Hilfe in Anspruch genommen war, so dürfte gerade auf dem Lande, wo Aberglaube, üble Nachrede und phantastische Gerüchte sich viel schwerer geltend machen als in der Stadt, den Angehörigen des Verstorbenen eine sachverständige Feststellung des Todes, sowie der Todesart von nicht zu unterschätzendem Werte sein.

Eine Belastung des Staates bzw. der Gemeinde würde somit voraussichtlich bloß für die Fälle in Frage kommen, wo es sich um die Totenschau Unbemittelter handelt. Nun gehört ja die unentgeltliche Behandlung Armer sowieso zu den Obliegenheiten der Kantonalärzte, so daß bei diesen auch die Verpflichtung zur unentgeltlichen Vornahme der Leichenschau a priori durchaus gerechtfertigt erscheint. Immerhin ist zu bedenken, daß bei der Mehrzahl der Gemeinden, in denen eine allgemeine oder beschränkte obligatorische Leichenschau durchgeführt ist, für diesen Dienst auch eine besondere Vergütung (1–2 M. pro Besichtigung) vorgesehen ist, daß also schon vom Standpunkte des Gewohnheitsrechts aus eine Beibehaltung und allgemeine Einführung einer derartigen Honorierung natürlich sehr erwünscht wäre.

Auch ist anzunehmen, daß die Gemeinden von 2000 und mehr Einwohnern eine derartige Mehrausgabe für die Leichenschau ihrer Ortsarmen

leicht übernehmen könnten, da hier ein Honorar von M. 2 pro Besichtigung im allgemeinen genügen dürfte. Eine höhere Taxe müßte hingegen angesetzt werden für diejenigen Gemeinden, in denen infolge der weiten Entfernung der Ortschaft vom Arzt oder der abgelegenen Lage einzelner Gehöfte die Vornahme der Leichenschau mit einer unverhältnismäßig großen Zeitversäumnis verknüpft ist. Hier wäre naturgemäß eine Vergütung des Arztes unter Anrechnung von Kilometergeldern, ähnlich wie für die Wiederimpfungen vorzusehen, eine Vergütung, die in den meisten Fällen dann nicht mehr der Gemeinde, sondern dem Bezirke zur Last gelegt werden müßte.

Durch eine derartige Regelung der Kostenfrage, teils aus privaten, teils aus öffentlichen Mitteln, würde dem doppelten Charakter der Leichenschau wohl am besten Rechnung getragen.

Autoreferat.

**Der moderne landschaftliche Zentralfriedhof in den Gross- und Industriestädten.** Von Emil Gienaph in Hamburg. Technisches Gemeindeblatt; 1907, Nr. 12.

In Großstädten ist aus wirtschaftlichen, hygienischen und ästhetischen Gründen die Anlage eines an der Peripherie gelegenen, mit allen Teilen der Stadt durch Verkehrsmittel verbundenen, Zentralfriedhofs ein dringendes Postulat, das schon in einer Reihe von Großstädten (z. B. für Hamburg in Ohlsdorf) erfüllt ist. Der Zentralfriedhof muß in würdiger Weise mit Anpflanzungen, Blumen- und Wasseranlagen versehen werden. Die Verwaltung muß nach einheitlichen Grundsätzen allein der Stadt zufallen unter Ausschaltung der kirchlichen Einmischung. Mit der hygienisch so bedenklichen Unsitte, die Leichen bis zur Beerdigung im Hause zu belassen, muß gebrochen werden. Aus wirtschaftlichen Gründen muß eine Belegzeit (25—50 Jahre) festgelegt werden. Die umfangreiche Anwendung der Leichenverbrennung würde eine Raumersparnis bedingen, jedoch wird diese in absehbarer Zeit noch keine praktische Bedeutung gewinnen.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

## Besprechungen.

**Dr. Wolfgang Weichardt, Privatdozent in Erlangen: Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung.** II. Band: Bericht über das Jahr 1906. Stuttgart 1908. Verlag von Ferdinand Enke. Gr. 8°, 448 S. Preis geh.: 14 Mark.

Biologische Probleme beherrschen die medizinische und, man darf wohl sagen, die ganze naturwissenschaftliche Forschung überhaupt. Ersteres beweist der Umfang des verdienstlichen Weichardtschen Sammelwerkes. Es konnte sich nicht mehr, wie der I. Band, allein auf die Ergebnisse der Immunitätsforschung erstrecken. Es hat die Grenzgebiete, soweit diese der Immunitätsforschung bereits erschlossen sind, mit hineingezogen und durch besondere zusammenfassende Spezialbearbeitungen berücksichtigt, so die Ergebnisse der Karzinomforschung (von Dr. Schöne am Institut für exp. Therapie in Frankfurt a. M.) und die Opsoninfrage (von Privatdozent Dr. Rosenthal am hygienischen Institut in Göttingen).

Gerade die jenen Forschungsgebieten ferner stehenden Aerzte werden dem Herausgeber für seinen Jahresbericht Dank wissen; ebenso für die „allgemeine Uebersicht“ über die Ergebnisse der Immunitätsforschung, mit welcher der Herausgeber ihn einleitet, und für die „Zusammenfassung“ und den „Ausblick“ am Ende des umfangreichen Werkes. Dem Spezialforscher ermöglicht der Jahresbericht eine schnelle Orientierung über die wichtigsten Ergebnisse deutscher und ausländischer Immunitätsarbeiten, insbesondere auch aus dem Gebiete der Syphilis- und Tuberkuloseforschung, aus dem Bereich der Veterinärmedizin und chemischen Literatur. Ein ausführliches Sachregister ermöglicht das rasche Auffinden der Referate, an deren Abfassung die maßgebenden Schulen und Forscher selbst beteiligt sind.

In dem Bericht steckt eine enorme Arbeit; möchte sie die verdiente Anerkennung finden!

Dr. Roepke-Melsungen.



**San.-Rat Dr. L. Fürst-Berlin: Vademecum der weiblichen Gesundheitspflege.** 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Würzburg 1908. A. Stubers Verlag. Kl. 8°. 106 S. Preis: 1,90 M.

Inhalt: Gesundheitspflege in den Entwicklungsjahren. — Das Ausbleiben der Menstruation. — Kongestionsfragen. — Ueber krankhafte Schleimflüsse. — Zur Abortfrage. — Die Frau in Schwangerschaft und Wochenbett. — Die Pflege der Brust. — Unregelmäßige, nicht menstruelle Blutungen. — Nervöse Frauenleiden. — Das kritische Alter. — Körper-Uebungen als Mittel der Gesundheitspflege. — Verhältnis zwischen Gesundheit und Schönheit. — Das sind die so wichtigen Fragen der weiblichen Gesundheitspflege, die der Verfasser mit wissenschaftlichem Ernst in leicht faßlicher und höchst dezent Form behandelt. Möchte das Buch durch weiteste Verbreitung seinen Zweck erfüllen, gesunde und moderne Anschauungen in alle beteiligten Kreise zu tragen. Möchte es insbesondere auch die Literatur verdrängen, die unter ähnlichen Titeln auf die Sinnlichkeit und die Sucht des Publikums nach Pikantem spekuliert.

Dr. Roepke-Melsungen.

## Tagesnachrichten.

**Gehaltsregelung der Medizinalbeamten in Bayern.** Das Beamten-gesetz und die neue Gehaltsordnung sind von der Kammer der Abgeordneten erledigt worden. Der Versuch, die Bezüge der Landgerichtsärzte mit denen der Bezirksärzte zu vereinheitlichen, ist nicht gelungen. Die Münchener medizinische Wochenschrift gibt eine neue tabellarische Uebersicht der Bezüge, die wir hier folgen lassen:

	Dienstjahre						
	1—3	4—6	7—9	10—12	13—15	v. 16.	v. 19.
Vortragende Räte im Ministerium . . . . .	8400	9000	9600	10200	10800	11400	
Kreismedizinalräte, ordentl. Universitätsprofessoren .	6000	6500	7000	7500	8000	8400	
Landgerichtsärzte, Professoren d. Hebammenschulen	4800	5300	5800	6300	6800	7200	
Außerordentliche Universitätsprofessoren . . . . .	3600	4100	4600	5100	5600	6000	
Bezirksärzte, Hausärzte der Strafanstalten, Zentral-implant, Oberärzte der Universitätskliniken . .	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000

Im Königreich Bayern sind unter dem 7. Juli d. J. neue Vorschriften für das Verfahren der Aerzte bei den gerichtlichen Untersuchungen von Leichen erlassen. Sie stimmen mit dem preußischen Obduktions-Regulativ fast wörtlich überein, nur an einzelnen Stellen sind sie etwas besser stilisiert. Eine wesentliche Abweichung enthält § 12, wo die Anordnung getroffen ist, daß bei einer etwa notwendigen Untersuchung der inneren weiblichen Genitalien auf Spermatozoen diese Teile unter möglichster Schonung der Vagina sofort an die zuständige Behörde zu senden sind. Im § 18 wird weiterhin darauf aufmerksam gemacht, daß die Prüfung der Weite der Vorhof-kammeröffnung erst bei der Untersuchung des herausgeschnittenen Herzens vorzunehmen ist; § 22 hat einen Zusatz betreffs Untersuchung der Nachgeburt erhalten. Beigegeben sind den Vorschriften außer einem Auszug aus der Str.-Pr.-O. noch die Bekanntmachung über die Vornahme richterlicher Leichenschau, Leichenöffnung usw. vom 20. Januar 1904, eine Anweisung über Konservierung und Versendung von Organen oder Organteilen zur mikroskopischen, bakteriologischen und chemischen Untersuchung sowie eine Zusammenstellung der Durchschnittsgewichte und Maße von neugeborenen Kindern und der Durchschnittsgewichte der Organe normaler erwachsener Menschen.

Sobald Württemberg und Baden dem Beispiel von Bayern und Sachsen

nachfolgen, werden wir einheitliche Obduktions-Vorschriften im ganzen Deutschen Reich haben; denn in allen andern Bundesstaaten sind bereits die preußischen Vorschriften eingeführt.

Die Aerztekammer der Provinz Posen hat zur Bewertung von Attesten nichtbeamteter Aerzte seitens der Schulbehörden maßgebende Grundsätze aufgestellt und dafür die Zustimmung der anderen preußischen Aerztekammern angeregt. Die Grundsätze lauten: Im allgemeinen soll das Attest eines jeden, insbesondere des behandelnden Arztes als vollgültig und genügend angesehen werden; nur in besonders wichtigen Fällen darf unter wirklich triftigen Gründen ein Attest des beamteten Arztes eingefordert werden; in diesen Fällen sollen die Kosten des Attestes von der Schule übernommen werden.

Der Landesverein preußischer Volksschullehrerinnen hat im März d. J. eine Eingabe, betreffend die sexuelle Belehrung in der Volksschule, an den Kultusminister gerichtet. In dieser wird zum Schluß folgende Bitte ausgesprochen: Das Unterrichtsministerium wolle

1) mit der Ausarbeitung methodischer Grundlagen für sexuelle Belehrung in den verschiedenen Lehrfächern der verschiedenen Lehranstalten Kommissionen betrauen, in denen außer Aerzten auch solche Männer und Frauen mitarbeiten, die schon in der Praxis sexueller Belehrung mitgewirkt haben;

2) anordnen, daß Lehrer- und Lehrerinnenseminare, sowohl die positiven biologischen, als die pädagogisch-methodischen Vorkenntnisse zur Erteilung sexueller Belehrung zu vermitteln haben, und daß demgemäß der naturkundliche und pädagogische Unterricht der Seminare erweitert und ausgebaut werde;

3) von Aerzten bzw. Aerztinnen oder von sachkundigen Pädagogen Kurse abhalten lassen, die jetzt amtierenden Lehrkräfte beraten, in welchem Maße und in welcher Art geschlechtliche Belehrung übermittelt werden kann;

4) Anweisung geben, daß solche Lehrkräfte, welche bereits auf dem Gebiete sexueller Belehrung mit Takt und Sachkenntnis praktisch gearbeitet haben, in ihrem Wirken nicht durch behördliche Eingriffe gehemmt, sondern gegen Angriffe geschützt werden.

Die Deutsche Otologische Gesellschaft hat bei ihrer diesjährigen Tagung in Heidelberg am 6. und 7. Juni beschlossen, an die Gemeinden Deutschlands mit über 10 000 Einwohnern folgende Erklärung zu schicken: Die Deutsche otologische Gesellschaft hält die Anstellung von Schulohrenärzten an allen Volks- und höheren Schulen für erforderlich. Durch viele Untersuchungen ist festgestellt, daß bei etwa der Hälfte der schwerhörigen Schulkinder die dauernde Schwerhörigkeit durch frühzeitige Behandlung hätte vermieden werden können. Da der Erfolg des Unterrichts vom Grade der Schwerhörigkeit abhängig ist, liegt die Verhütung und Beseitigung der Schwerhörigkeit sowohl im Interesse der Schule, als auch in dem der betreffenden Kinder.

Am Internationalen Tuberkulose-Kongress im September in Washington wird als Führer der Delegierten für das Reich der Geheime Ob.-Med.-Rat und vortragende Rat im Kultusministerium Prof. Dr. Kirchner teilnehmen. Um eine Verständigung zwischen den deutschen Teilnehmern am Kongreß herbeizuführen, ist es wünschenswert, daß alle, die nach Washington gehen wollen, ihre Adresse dem Schriftführer des Deutschen National-Komitees, Prof. Dr. Nietner, Berlin W. 9, Eichhornstraße 9, mitteilen.

Die diesjährige Hauptversammlung des Deutschen Apothekervereins findet vom 8. bis 11. September in Darmstadt statt. Auf der Tagesordnung befindet sich u. a.: Reform des Krankenversicherungswesens, Entwurf eines Reichsapothekengesetzes, Vor- und Ausbildung, Deutsche Arzneitaxe, Großindustrie und Apotheke, Revision der Kaiserlichen Verordnung über den Verkehr mit Arzneimitteln, Kurfuschergezet, Verkehr mit Mineralwässern, Standesbezeichnung. Außerdem wird Geh. Hofrat Professor Dr. Staedel-Darmstadt einen Vortrag über „die Umbildung fester Stoffe“ halten.

Im Königreich Sachsen ist unter dem 6. Mai d. J. eine Abänderung der Hebammenordnung und der Dienstanweisung für die Hebammen zur Verhütung des Wochenbettfiebers erlassen, durch die 14 tägige Wiederholungskurse für alle angestellten Hebammen eingeführt werden, die einschließlich der Verpflegung unentgeltlich sind. Außerdem ist durch die neue Anweisung „Sublimat“ als Desinfektionsmittel vorgeschrieben.

Der „Arbeiterfreund“ hat eine Zusammenstellung über die Fürsorgeeinrichtungen der deutschen Arbeitgeber gemacht. Danach sind von diesen in den Jahren 1898 bis 1905 nicht weniger als 551 599 586 M. aufgewendet worden, und zwar handelte es sich dabei um direkte freiwillige Fürsorgen für die Arbeiter und deren Angehörige. Im Jahre 1905 sind 92 948 592 M. ausgegeben und zwar für: Pensions- und Unterstützungsfonds usw. 17 026 579 M., Prämien, Gratifikationen, Gewinnbeteiligung 10 910 688 M., Arbeiterwohlfahrtszwecke, nicht spezialisiert 38 244 878 M., gemeinnützige Zwecke im allgemeinen 2 240 512 M., Altenheime, Stifte 3 621 832 M., Kranken-, Verwundeten-, Genesenden-Fürsorge, Wöchnerinnenpflege 4 864 440 Mark, Wohnungsfürsorge 9 561 185 M., Erziehungs- und Unterrichtszwecke 2 188 639 M., Bildungs- und Vereinszwecke 2 794 775 M., Armenunterstützung im allgemeinen 1 545 124 M.

Im Deutschen Verlag für Volkswohlfahrt (Berlin W., Nollendorf-Straße 29—30) erscheint seit dem 1. Juli eine neue Monatsschrift: „Desinfektion“, die von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flügge-Breslau, Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Gaffky, Baurat Herzberg, Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Proskauer, sämtlich zu Berlin, unter Schriftleitung von Dr. med. Lentz und Dr. phil. Lockmann, Abteilungsvorsteher im Kgl. Institut für Infektionskrankheiten in Berlin, herausgegeben wird. Sie will ein Zentralorgan für das Gesamtgebiet der Desinfektion, Sterilisation und Konservierung werden.

In Originalartikeln wissenschaftlicher Forscher wird sie an dem weiteren Ausbau dieser Gebiete tätig sein, in Besprechungen, Literaturübersichten, Einzel- und Sammelreferaten wird sie dauernd einen zuverlässigen Ueberblick über den jeweiligen Stand der gesamten, hierher gehörigen Forschungsarbeit darbieten.

Durch Gewinnung einer Reihe von tüchtigen Mitarbeitern ist die Zeitschrift in der Lage, nicht nur aus der ganzen umfangreichen sowohl deutschen, wie ausländischen wissenschaftlichen Literatur das einschlägige Material zu sammeln, sondern auch patentamtliche Mitteilungen, statistische Angaben und Berichte über gesetzliche und behördliche Bestimmungen zu bringen. Dabei wird überall bis auf Januar d. J. zurückgegriffen werden, so daß die Zeitschrift noch für das Jahr 1908 ein vollständiges Repertorium bilden wird. Ferner sind Beschreibungen bewährter oder neuer Desinfektionsanlagen von Krankenhäusern und anderen Anstalten in Aussicht genommen; auch bemerkenswerte Tagesereignisse werden kurz Berücksichtigung finden. Der Preis des Jahresabonnements beträgt 10 Mark.

Als Organ der Gruppe „Krüppelfürsorge der deutschen Zentrale für Jugendfürsorge und des Berlin-Brandenburgischen Krüppel-Heil- und Fürsorge-Vereins“ erscheint vom 1. Juli d. J. ab als neues Fachblatt die „Zeitschrift für Krüppelfürsorge“, die unter Mitwirkung von Hilfsschuldirektor Delitsch-Plauen i. V., Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Dietrich und Stadtrat Dr. Münsterberg-Berlin, Pastor D. Schäfer-Altona von Dr. Biosalski, leitenden Arzt der Berlin-Brandenburgischen Krüppel-Heil- und Erziehungsanstalt im Verlage von Leopold Voß, Hamburg und Leipzig, herausgegeben wird. In der Zeitschrift soll über die Literatur der einzelnen Sondergebiete in übersichtlichen Sammelberichten referiert, Nachrichten aus den Krüppelheimen, den Vereinen und Kongressen, besonders auch aus dem Ausland, kurz, aus der praktischen Arbeit gebracht werden und in besonderen Aufsätzen nach und nach jedes Sonderfach Gelegenheit finden, sich „den andern“ bekannt zu machen, um einen organischen Zusammenschluß aller an der Krüppelfürsorge beteiligten Sonderfächer zu erreichen. Preis: 12 Mark für jeden Band.

**Sprechsaal.**

**Anfrage des Kreisarztes Dr. M. N.:** Wo beginnt im Sinne des § 56 a der Gewerbeordnung sowie des Ministerial-Erlasses vom 30. Januar 1903 das Gebiet der Zahnheilkunde gegenüber der Tätigkeit als Zahntechniker. Fallen insbesondere a) Zahnextraktion, b) Plombieren von Zähnen unter die Zahnheilkunde?

**Antwort:** Ausziehen und Plombieren von Zähnen gehört zur Zahnheilkunde und da gemäß § 56 a die Ausübung der Heilkunde allen Personen, die nicht für diese approbiert sind, verboten ist, gilt dies Verbot auch für die Zahntechniker, soweit sie nicht etwa als staatlich geprüfte Heilgehilfen die Befähigung zum „Zahnziehen“ besitzen. In diesem Falle werden sie Zahnextraktionen, aber nicht Plombieren der Zähne im Umherziehen vornehmen können.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. K. in St.:** Ist das Attest zwecks Meldung zur Prüfung als Schwimmlehrerin in das Gebührenverzeichnis der vollbesoldeten Kreisärzte aufzunehmen oder nicht?

**Antwort:** Nein. Nach dem Ministerial-Erlaß vom 18. Dezember 1906 — U. III B. 4013 — können Meldungen zur Turn- und Schwimmlehrerinnenprüfung nur dann Berücksichtigung finden, wenn sie mit den in § 4 der Prüfungsordnung vom 15. Mai 1894 vorgeschriebenen Schriftstücken ordnungsmäßig versehen sind. In § 4 wird aber nur ein „ärztliches Gesundheitsattest“ und kein „amtsärztliches“ verlangt.

**Anfrage des Dr. B. in M.:** 1. Ist es — z. vergl. § 9 des Reichsimpfgesetzes — zulässig oder dem Sinne des Gesetzes nach gültig, wenn Impfstoff aus ausländischen Instituten verwendet wird?

2. Sind in bezug auf §§ 1, 2, 8, 10 u. a. des R.-I.-G. von ausländischen Aerzten vorgenommene Impfungen, besonders auch von solchen angestellte Scheine und Zeugnisse gesetzlich gültig? Ist es nach dem Impfgesetz gültig, wenn in Grenzgegenden ausländischen Aerzten Praxis in irgendeiner Ausdehnung im deutschen Gebiete gestattet ist, daß diese dann auch wie inländische Aerzte impfen und Scheine ausstellen können?

**Antwort zu 1:** Die Benutzung von Lymphe aus ausländischen Instituten ist nach § 9 des Impfgesetzes in Verbindung mit den von allen Landesregierungen erlassenen Beschlüssen des Bundesrats vom 28. Juni 1899 nicht zulässig; denn in Nr. 3 der Beschlüsse, betreffend die allgemeine Einführung der Impfung mit Tierlymphe, heißt es, daß die Tierlymphe für alle Impfarzte aus staatlichen oder aus den einer staatlichen Kontrolle unterstehenden Privat-Impfanstalten bezogen werden muß; unter den „staatlichen“ sind aber im Sinne der Beschlüsse nur inländische Anstalten zu verstehen.

**Zu 2:** Derartige Impfungen sind im allgemeinen nicht gültig, da nach § 8 des Impfgesetzes die Impfung von einem Arzt, d. h. einem in Deutschland approbierten Arzt, ausgeführt werden muß. In den Grenzgebieten sind jedoch nach dem Wortlaut der betreffenden Vereinbarungen die ausländischen Aerzte zur Ausübung ihrer Berufstätigkeit in gleichem Maße, wie ihnen dies in der Heimat gestattet ist, befugt, also auch zur Vornahme von Impfungen. Die von ihnen ausgestellten Impfscheine sind daher gültig, vorausgesetzt, daß sie der vorgeschriebenen Form entsprechen.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. M. in Z.:** Wer hat die Uebersichten der Impfungen und Wiederimpfungen anzustellen?

**Antwort:** Die Uebersichten der Impfungen und Wiederimpfungen sind von der Ortspolizeibehörde bzw. vom Landrat (für den ganzen Kreis) aufzustellen. Die Impfarzte haben nur einen Impfbericht gemäß dem Erlaß vom 12. Juli 1883 anzufertigen, und der Kreisarzt hat dann auf Grund dieser Impfberichte und der Impflisten (§ 89 der D. A.) den Hauptimpfbericht zu erstatten. Zu den Listen gehören aber auch die Uebersichten.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Farzogl. Sächs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

# **MEDIZINALBEAMTE.**

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hertsogl. Bayer. Hof- u. Erzhertsogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 16.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. August.**

## **Schädelbruch durch Hundebiss.**

(Mit zwei Abbildungen.)

Von Medizinalrat Dr. Pfleger, Gerichtsarzt des Kreises Nieder-Barnim und  
Dr. Marx, Gerichtsarzt des Kreises Teltow.

Im April dieses Jahres hatten wir eine Obduktion vorzunehmen, bei der wir eine interessante Schädelverletzung feststellen konnten; schon ihrer Seltenheit wegen erscheint sie uns der Veröffentlichung wert:

Am 7. April d. Js. spielte das 1½ Jahre alte Töchterchen des M. in K. vor dem Hause seiner Großeltern und kam dabei dem Hofhunde, einen ziemlich großen Tiere, nah. Das Kind streichelte den Hund, plötzlich schnappte das Tier zu und nahm dabei den ganzen Kopf des Kindes ins Maul. Der hinzueilende Vater mußte den Kopf des Kindes aus dem Maule des Hundes befreien, dabei zeigte sich, daß das Kind tot war.

Am 11. April nahmen wir die Obduktion der noch frischen Leiche vor. Aus dem Obduktionsprotokoll lassen wir die wesentlichen Befunde hier folgen:

### **A. Aeußere Besichtigung.**

Die Leiche des 1½ alten Mädchens ist 80 cm lang, zeigt regelmäßigen Körperbau, guten Ernährungszustand.

1 cm über dem linken Ohransatz sitzt eine von vorn nach hinten verlaufende Zusammenhangstrennung der Weichteile bis auf den Knochen gehend,

von 6 cm Länge und bis 3 cm klaffend. In der Tiefe sieht man Knochen-trümmer und freiliegende Gehirnsubstanz.

2 cm oberhalb dieser Zusammenhangstrennung findet sich eine zweite Zusammenhangstrennung, welche in einer Länge von 4 cm und 0,5 cm klaffend gerade nach oben verläuft.

An der Grenze zwischen Stirnbein und Scheitelbeinen verläuft von rechts nach links eine Zusammenhangstrennung der Weichteile bis auf den Knochen gehend, in Länge von 3 cm und 1 cm klaffend.

6 1/2 cm über dem rechten Ohransatz findet sich eine weitere Zusammenhangstrennung, welche dicht hinter der Haargrenze beginnt und 9 1/2 cm nach hinten verläuft. Sie klappt bis 3 cm. Auch hier liegt der Knochen vollkommen frei.

An der linken Ohrmuschel findet sich ein Riß, welcher am oberen Rand beginnt und 1 cm nach abwärts geht. Die Ränder sind unregelmäßig, blutig, eingetrocknet.

Auf der linken Wange sitzt eine Zusammenhangstrennung der Haut, welche in Länge von 4 cm und bis 1 cm klaffend von oben nach unten verläuft und unten gabelförmig in 2 Zacken ausläuft. Die Ränder sind unregelmäßig, blutig. Dicht hinter dieser Zusammenhangstrennung verlaufen zwei striemenartige, braunrote, 2 cm lange Hautabschürfungen, von oben nach unten.

Im rechten Ohreingang etwas angetrocknetes Blut, sonst in den natürlichen Oeffnungen des Kopfes kein Fremdkörper.

#### B. Innere Besichtigung.

I. Kopfhöhle. Die weichen Kopfbedeckungen sind fast in ganzer Ausdehnung mehr oder weniger stark blutig durchtränkt.

Das Schädeldach ist regelmäßig gebaut von graurötlicher Farbe; auf der Sägefläche bis 0,15 cm stark. Die Kranznaht ist vollständig auseinander-gesprengt und klappt bis zu 1 cm; das linke Scheitelbein ist in seinem unteren Abschnitt vielfach zertrümmert.

An beiden Scheitelbeinen finden sich insgesamt 6 Löcher von der Größe etwa einer Linse von dreieckiger, viereckiger und länglicher Gestalt, welche den Knochen vollständig durchsetzen, derartig, daß die innere Tafel des Schädelknochens dachfirstförmig nach innen gegen die Schädelhöhle aufgerichtet ist.

Die Ränder sämtlicher Knochenzusammenhangstrennungen sind unregelmäßig, zackig, leicht blutig belegt.

Die harte Hirnhaut ist entsprechend der Zertrümmung des linken Scheitelbeins mehrfach zerrissen. Im übrigen ist sie unverletzt, an der inneren Fläche blaß, perlmutterglänzend; Gefäße und Längsblutleiter leer.

Zwischen harter und weicher Hirnhaut findet sich, das ganze Gehirn überziehend, eine dünne, nicht meßbare Schicht locker geronnenen Blutes.

Die weiche Hirnhaut ist zart; ihre Gefäße nur sehr wenig gefüllt.

An der Stelle, wo der linke Schläfen-, Scheitel- und Stirnlappen zusammenstoßen, ist die Hirnschubstanz in Ausdehnung eines Fünfmärkstüekes zertrümmert, bis in eine Tiefe von 1 cm und blutig durchsetzt. Im übrigen ist das Gehirn regelmäßig gebaut und so weich, daß es bei der Herausnahme zerfällt und eine regelrechte Sektion der einzelnen Hirnteile nicht möglich ist. Nirgends finden sich in der Substanz Blutaustritte. Es treten fast gar keine Blutpunkte auf.

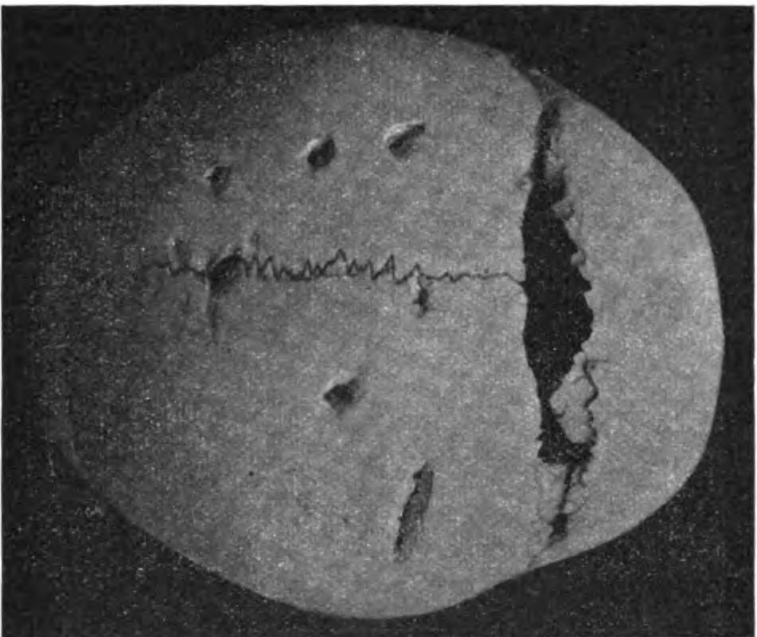
Die harte Hirnhaut der Schädelgrundfläche ist glatt und glänzend Querblutleiter leer.

Die Knochen der Schädelgrundfläche sind unverletzt.

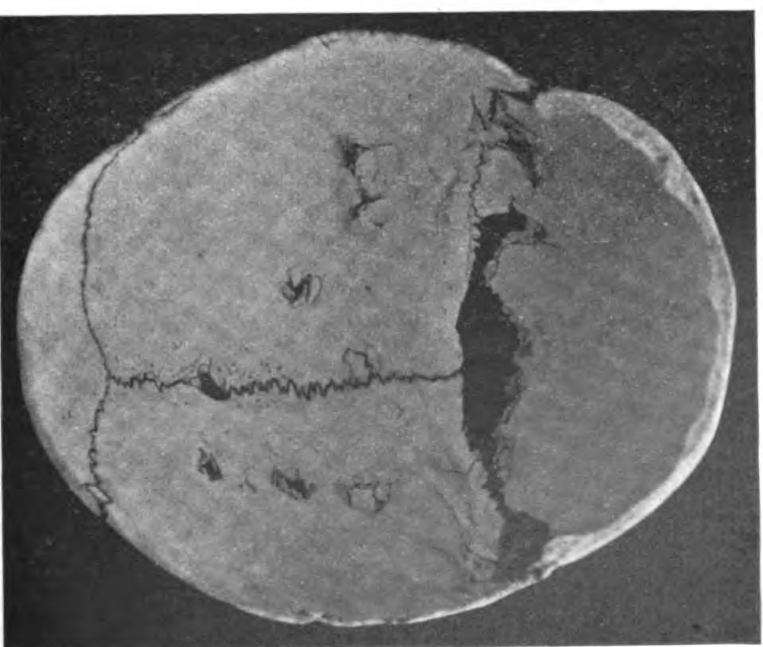
Nachdem das Schädeldach mazeriert war, zeigten sich die schon im Obduktionsprotokoll beschriebenen Schädelverletzungen um vieles deutlicher. Die beigegebenen Abbildungen (Photogramme) geben die charakteristischen Befunde sehr schön wieder.

Die Seltenheit des Falles beruht einmal in der Lokalisation der durch die Hundebisse bewirkten Verletzungen, vor allem aber in der durch die Gestalt der Hundezähne bedingten

Zu dem Artikel: Schädelbruch durch Hundebiss.



Figur I (Aussenfläche).



Figur II (Innenfläche).





Form der Verletzungen. Wir haben hier den nicht alltäglichen Fall des Vorkommens geformter Lochbrüche an einem Kinderschädel vor uns. Wäre das Tier, von dem die tödlichen Verletzungen ausgingen, nicht bekannt gewesen, so hätte man sehr wohl nach der Form der Schädelverletzungen den „schuldigen“ Hund an seinen Zähnen ausfindig machen können.

Auch an diesem kindlichen Schädel bewährt sich das bekannte Gesetz, daß bei Lochbrüchen des Schädels der Ausbruch an der der einwirkenden Gewalt abgekehrten Knochentafel größer ist, als an der zugekehrten Tafel.

Die übrigen, nicht geformten Brüche dieses Schädeldaches sind teils, wie der breite Einbruch des rechten Scheitelbeins, durch das direkte Einwirken der Kiefferränder des Hundes entstanden, teils sind sie, wie die Auseinandersprengung des Schädeldaches in der Kranznaht, vielleicht durch Schlag mit der Pfote entstanden.

Figur I zeigt das Schädeldach von der Außen-, Figur II dasselbe von der Innenseite.

---

## **Praktische Erfahrungen bei Kohlenoxydvergiftungen mit Einschluss der Wachholz-Sieradzki'schen Tanninprobe.**

Aus dem gerichtlich-medizinischen Institut der Universität Wien.

Von Dr. Kurt v. Sury (Basel), ehemaliger Assistent am Institut.

Im Laufe jeden Winters kommen stets eine ansehnliche Zahl von Kohlenoxydvergiftungen am Institut zur Sektion. Reuter<sup>1)</sup> stellte für die Jahre 1896—1905 52 solcher Fälle zusammen und im verflossenen Wintersemester kamen 8 neue Fälle dazu. Unter diesen letzteren selbst beobachteten Fällen prävalierten auffallend häufig Leuchtgasvergiftungen bei Dienstboten, die entweder in der Küche selbst oder in mit dieser verbundenen Räumen ihre Schlafstätten hatten. Die Intoxikationen sind so zu Stande gekommen, daß wohl der Gashahn am Rechaud geschlossen, aber der Haupthahn und der Hahn an der Mauer, wo der Schlauch ansetzt, offen gelassen war. Hat nun das Gummirohr durch längeren Gebrauch seine Elastizität eingebüßt, so gleitet dasselbe durch den in seinem Innern herrschenden Druck vom Rechaud ab und das Gas strömt frei aus. Man kann daher bei der Wiederholung des gleichen Geschehnisses nicht genug warnen und zur Vorsicht mahnen. In erster Linie sollten die zuständigen Behörden genaue Verordnungen über das Schließen sämtlicher Hähne in der Nacht, besonders in Schlafräumen, mit Strafandrohung bei leichtfertiger Unterlassung der Vorschrift, erlassen. Unsere Pflicht

---

<sup>1)</sup> Reuter: Vierteljahrschr. f. gerichtl. Mediz.; 3. Folge, XXXI, 1906, Seite 240.

ist es, diese Fälle zu publizieren, um noch mehr wie bisher die allgemeine Aufmerksamkeit auf sie zu lenken.

Beispielsweise fielen auf diese Art 4 Mädchen miteinander einer Leuchtgasvergiftung zum Opfer; die eine wurde tot aufgefunden, die 2. starb bald darauf, die beiden anderen konnten gerettet werden.

Bei einer dieser frischen Leichen demonstrierte sich die beginnende Erweichung an symmetrischen Teilen des Globus pallidus entsprechend dem Knie der Capsula interna sehr schön. Einen noch ausgesprochenen Befund erhoben wir im letzten Sommer bei einer 55jähr., an Myodegeneratio cordis plötzlich verstorbenen Frau. Auch hier fanden sich an der erwähnten Stelle symmetrisch ca. erbsengroße, von Narbengewebe umgebene Zystchen. Die bei den Verwandten erhobene Anamnese ergab eine vor 4 Jahren durchgemachte Kohlenoxydvergiftung. Gleich verhalten sich auch die Befunde an mehreren Sammlungspräparaten (Kohlenoxydvergiftungen); so beträgt die Größe der symmetrischen Erweichungsherde bei dem einen Falle 1,7 : 1,1 cm, in dem andern 1,8 : 0,7 cm.

Auf das Vorkommen dieser symmetrischen Erweichungsherde hat schon v. Hofmann<sup>1)</sup> an Hand eigener Beobachtungen hingewiesen und ihre diagnostische Bedeutung hervorgehoben. Koch<sup>2)</sup> stellte außer 2 eigenen noch 14 Fälle aus der Literatur zusammen; in 8 Fällen lagen die Erweichungsherde symmetrisch, in 5 Fällen nur einseitig.

So können wir sagen, daß uns die symmetrisch in den Zentralganglien, speziell im Globus pallidus am Knie der inneren Kapsel gelegenen Encephalomalacien einen sicheren Anhaltspunkt für eine stattgehabte Kohlenoxydvergiftung ergeben.

Das ursächliche Moment dieser Erweichungsherde liegt in der spezifischen Gefäßanordnung der Zentralganglien. Diese Partien werden, wie schon Kolisko<sup>3)</sup> hervorhob, von Endarterien versorgt, die rechtwinklig aus den Art. cerebialis ant., med. und post. abgehen und keine Vasa vasorum besitzen. So kann schon die durch die Kohlenoxydvergiftung bedingte Zirkulationsstörung infolge des mangelhaften Sauerstoffgehaltes des Blutes, eine fettige Degeneration der Gefäßintima hervorrufen mit nachfolgender Thrombosierung, die ihrerseits in dem anastomosenlosen Gebiete die schweren Veränderungen nach sich zieht. Eine Verkalkung der Gefäßwand, wie Poelchen<sup>4)</sup> annimmt, ist sicher

<sup>1)</sup> v. Hofmann: Lehrbuch der gerichtl. Medizin; VII. Aufl., S. 710 und 711.

<sup>2)</sup> Koch: Encephalomalazie nach CO vergiftungen. I. D. Greifswald, 1892, Lit.

<sup>3)</sup> Kolisko: Sammlung von Vorträgen der Wiener klin. Wochenschrift; 1891.

<sup>4)</sup> Poelchen: Virchows Archiv; CXII, S. 26. Berliner klinische Wochenschrift; 1882, Nr. 26 (Lit.).

nicht der Kohlenoxydeinwirkung zuzuschreiben. Das symmetrische Bild der Enzephalomalazie findet seine Erklärung in dem beiderseits genau gleichen anatomischen Verhalten der entsprechenden Gefäßäste.

Trotzdem wir zur Erkennung der Kohlenoxydvergiftung in der spektroskopischen Probe, in derjenigen von Hoppe-Seyler und Schulz-Kunkel ausreichende Hilfsmittel besitzen, werden wieder neuere Methoden<sup>5)</sup> in die forensische Praxis eingeführt. Es ist gewiß von größtem Werte, genau wissenschaftlich eine sichere Diagnose stellen zu können; es genügen aber dazu die erwähnten Proben, wie die Erfahrungen am Wiener Institute alle die Jahre hindurch gelehrt haben, vollauf. Eine neue, besonders für den Praktiker ausgearbeitete Methode muß ebenso handlich sein und mindestens gleich gute, wenn nicht bessere Resultate wie die der bisher gebräuchlichen ergeben. Im Speziellen haben sich Wachholz<sup>5a)</sup> und Sieradzki<sup>5b)</sup> experimentell im Anschluß an Begutachtungen konkreter Fälle mit dem Verhalten und dem Nachweise des Kohlenoxyds im menschlichen Blute beschäftigt und unter anderem eine empfindlichere Modifikation der Kunkelschen Tanninprobe empfohlen.

Ich habe nun mit dem Blute unserer Kohlenoxydgleichen vergleichende Untersuchungen inbezug auf die Wertigkeit der angeführten alten Methoden mit Einschluß der modifizierten Tanninprobe (Wachholz-Sieradzki) vorgenommen, worüber hier kurz berichtet sei.

1) Leuchtgasvergiftung: Spektroskopische Probe positiv; Hoppe-Seyler positiv; Kunkel positiv. Wachholz: CO haltige Portion mattbraunrot, CO freie Portion graubräunlich.

2) Leuchtgasvergiftung (Doppelselbstmord?): Spektr. Probe positiv; Hoppe-Seiler positiv; Kunkel positiv.

Wachholz: I. Reduktion mit Schwefelammon: CO haltige Portion mattbraunrot, CO freie Portion schmutzig graubräunlich.

II. Reduktion mit Hydrazinhydrat: CO haltige Portion matthellbraunrot etwas leuchtender wie bei I, CO freie Portion schmutzig graubraun mit einem Stich ins Rötliche.

3) Leuchtgasvergiftung: Spektr. Probe positiv; Hoppe-Seyler positiv; Kunkel positiv.

Wachholz: I. Reduktion mit Schwefelammon: CO haltige Portion mattbraunrot, CO freie Portion schmutzig graubraun.

II. Reduktion mit Hydrazinhydrat: CO haltige Portion matthellbräunlichrot, CO freie Portion schmutzig bräunlich mit einem Stich ins Rötliche.

4) Kohlendunstvergiftung: Spektr. Probe positiv; Hoppe-Seyler positiv; Kunkel positiv.

Wachholz: I. Reduktion mit Schwefelammon: CO haltige Portion hellziegelrot, CO freie Portion rotbraun.

<sup>5)</sup> a. Wachholz-Sieradzki: Zeitschrift f. Medizinalbeamte; 1897, Heft 8.

b. Puppe: Der beamtete Arzt (Rapmund); 1901, Lieferung III., Seite 256.

c. Wachholz-Lemberger: Vierteljahrschrift f. gerichtl. Mediz.; 3. Folge, XXIII, 1902, S. 223.

d. Wachholz: ibid.; S. 231.

e. Straßmann-Schulz: Berlin. klin. Wochenschrift; 1904, Nr. 48.

f. Grünzweig-Pachonski: Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1905.

II. Reduktion mit Hydrazinhydrat: CO haltige Portion dunkelziegelrot, CO freie Portion graubraun.

5) Leuchtgasvergiftung: Spektr. Probe positiv; Hoppe-Seyler positiv; Kunkel positiv.

Wachholz: I. Reduktion mit Schwefelammon: CO haltige Portion dunkelrotbraun, CO freie Portion graugelblich.

II. Reduktion mit Hydrazinhydrat: CO haltige Portion graugelblichrot, CO freie Portion hellbraungelblich.

6) Leuchtgasvergiftung: Spektr. Probe positiv; Hoppe-Seyler positiv; Kunkel positiv.

Wachholz: CO haltige Portion hellbräunlichrot, CO freie Portion bräunlichgelb.

7) Leuchtgasvergiftung: Spektr. Probe positiv; Hoppe-Seyler positiv; Kunkel positiv.

Wachholz: CO haltige Portion hellbräunlichrot, CO freie Portion bräunlichgelb.

8) Kohlendunstvergiftung: Spektr. Probe positiv; Hoppe-Seyler positiv; Kunkel positiv.

Wachholz: CO haltige Portion dunkelziegelrot, CO freie Portion schmutzig grünlichbraun.

9) Kindsmord, foetus praematurus, Mens. VIII, wurde von der Mutter mit Petroleum übergossen und angezündet. Verbrennungen bis III. Grades; im Magen eine Luftblase, im Rachen blutiger Schleim mit Ruß.

Spektroskopische Probe negativ, reduziert aber mit Hydrazinhydrat langsamer wie das Kontrollblut. Hoppe-Seyler negativ; Kunkel negativ; Wachholz negativ.

Diese Versuchsreihen lehren uns, daß in allen Fällen mit Ausnahme von Nr. 9 die alten Proben sich bewährt haben. Hingegen ist Wachholz-Sieradzki nur bei 4) und 8) positiv ausgefallen, während im übrigen nie ein der Kunkelprobe ähnliches schönrotes Gerinnsel erhalten wurde, worauf Reuter (l. c.) bei seinen Untersuchungen an 14 CO-Leichen schon aufmerksam gemacht hat. Wie aus der mitgeteilten Tabelle ersichtlich ist, besitzen die Fällungen meist einen bräunlichen Ton, den wir bei Kunkel absolut nicht kennen. Auch Straßmann und Schulz erhielten bei ihren experimentellen Untersuchungen stets negative oder unsichere Resultate mit der Wachholz'schen Probe (s. Berliner Klinische Wochenschrift; 1904, Nr. 48).

Wachholz will sogar mit dieser Modifikation noch 5—10 % Kohlenoxyd, Mengen, wo die spektroskopische Untersuchung versagt, im Blute nachgewiesen haben (bestimmt nach seiner Farbenskala). Haben nun diese kleinen Mengen eine positive Probe ergeben, so ist es sehr verwunderlich, warum die Probe nicht auch bei meinen Untersuchungen mit dem viel größeren Kohlenoxydgehalt des Blutes, welches das typische spektroskopische Bild zeigte, positiv ausgefallen ist. Ein Versuchsfehler meinerseits liegt sicher nicht vor, da ich mich in jeder Beziehung an die Wachholz'schen Angaben hielt und die Proben stets wiederholt ausgeführt habe; es sei dabei noch ausdrücklich betont, dass erstens das verwendete Schwefelammonium gut reduzierte und zweitens mit dem noch stärker reduzierenden Hydrazinhydrat die gleichen negativen Resultate gewonnen wurden wie mit Schwefelammon.

Um dem Sachverhalt von einer andern Seite näher zu treten, leitete ich in das indifferente Blut einer großen Anzahl von Leichen Leuchtgas ein bis keine Reduktion auf Zusatz von dem schon oben verwendeten Schwefelammon oder Hydrazin mehr erfolgte und die beiden Absorptionsstreifen deutlich als solche erhalten blieben. Bei der nun angewandten modifizierten Tanninprobe Wachholz erhielt ich beinahe immer ein für die COhaltige Probe mattziegelrotes und für die COfreie Probe ein m. w. schmutzig graubräunliches oder grünlichbraunes Gerinnsel, also Unterschiede, die wirklich eine sichere Differenzierung gestatteten.

Worin liegt die Erklärung? Meines Erachtens in dem vitalen Prozeß; durch die viel festere Bindung des Kohlenoxyds an das Hämoglobin der lebenden Blutzelle bei der Einatmung des Gases bis zum Eintritt des Todes kann das Kohlenoxyd nicht auf mechanischem Wege durch einfaches Umschütteln völlig entfernt werden. Von dem event. Gelingen dieses Vorhabens, z. B. bei den künstlich mit Kohlenoxyd versetzten Blutproben, hängt dann natürlich auch das schließliche Resultat ab.

Der praktische Wert der Wachholz-Sieradzki'schen modifizierten Tanninprobe ist also, wie jetzt und schon früher von Reuter gezeigt wurde, fraglich, da nicht einmal die mit Sicherheit Kohlenoxyd enthaltenden Blutproben ein wie bei Kunkel gleich schön gefärbtes Gerinnsel gegeben haben und im Vergleich zum Kontrollblute der Farbenunterschied nicht scharf und deutlich genug hervortritt. Der nur in 2 Fällen erhaltene positive Ausfall der Wachholz'schen Modifikation rechtfertigt diese ablehnende Stellung ebenfalls.

Der Methode haftet aber noch ein zweiter Mangel an, die große Umständlichkeit und der Zeitverlust. In einem Institut mit all seinen Hilfskräften kann das Umschütteln der Blutmischung 10–15 Minuten lang bei Untersuchungen, die aus wissenschaftlichem Interesse geschehen, wohl ausgeführt werden, trotzdem genügend Vergleichsblut zur Verfügung steht. Draußen aber auf dem Lande, wo Kontrollblut vielleicht mangelt, für welche Fälle Wachholz gerade seine Methode empfiehlt, da macht der Sachverständige diese zeitraubende Arbeit voraussichtlich nicht. In einschlägigen Fällen sollen zur Diagnose in erster Linie der anatomische Befund an sich, dann das spektroskopische Verhalten des Blutes und die erprobten chemischen Methoden genügen. Vom beamteten Arzte, der eine solche Obduktion vorzunehmen hat, darf man füglich verlangen, daß er die Leichenerscheinungen und auch die zufälligen Befunde bei der COvergiftung kennt und das Spektroskop richtig zu handhaben weiß, nicht aber daß er Untersuchungen vornimmt, die selbst in zweifellosen Fällen keine eindeutigen Resultate liefern.

## **Sanitätspolizeiliche Massnahmen bei nicht typhuskranken Personen, die im Blute Typhusbazillen führen.**

Von Dr. Kurpjuweit, Kreisarzt in Swinemünde.

Vor kurzem erschien eine Arbeit in der Münchner Medizinischen Wochenschrift <sup>1)</sup> von Medizinalrat Prof. Dr. O. Busse in Posen: „Ueber das Vorkommen von Typhusbazillen im Blute von nicht typhuskranken Personen“, die für den Medizinalbeamten von größtem Interesse ist, weil der Verfasser auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schluß kommt, daß Typhusbazillen im Blute auch bei Kranken vorkommen, die nicht an Typhus leiden.

Es handelte sich in den Fällen um drei weibliche Kranke mit Miliartuberkulose, von denen zwei mit der Diagnose Typhusverdacht in das Krankenhaus aufgenommen worden waren, und um einen Mann mit einer typischen Pneumonie. Die drei Erkrankungen an Miliartuberkulose endeten tödlich. Bei der Sektion wurden nirgends Erscheinungen gefunden, die für Typhus sprechen konnten, dagegen waren tuberkulöse Darmgeschwüre, tuberkulöse Herde in den Lungen und miliare Tuberkel in fast allen inneren Organen nachweisbar. Bei allen Kranken war dagegen durch die Blutuntersuchung intra vitam mit Hilfe der Gallenanreicherung bei wiederholter Untersuchung die Anwesenheit von Bazillen festgestellt, die durch ihr ganzes biologisches Verhalten, Wachstum in Lakmusmolke, Milch, Bouillon, Neutralrotagar, auf Gelatine, Lakmusmilch-Zuckeragar, durch die hohen Agglutinationswerte über 3000, sich als Typhusbazillen erwiesen. Einmal gelang der Nachweis auch in den Blutgerinnseln und einmal an der Leiche in der Galle. Die Widalsche Reaktion war auffallenderweise überall negativ. In den Darmgeschwüren fand man reichlich Tuberkelbazillen. Stuhl und Urin waren nur bei einem Falle von Miliartuberkulose auf Typhusbazillen mit negativem Erfolg untersucht worden.

Auf Grund dieses Befundes ließ es sich mit Bestimmtheit verneinen, daß die Kranken zur Zeit, als sie Typhusbazillen im Blut beherbergten, an Typhus erkrankt waren. Fernerhin ließ sich kein Beweis dafür erbringen, daß sie vor nicht zu langer Zeit einen Typhus durchgemacht hatten. Nach Ansicht des Verfassers blieb nur die Annahme übrig, daß die Kranken „sogenannte Bazillenträger“ gewesen sind, und daß den Typhusbazillen durch Katarrhe — der Pneumonialkranke hatte auch vorübergehend an Darmkatarrh gelitten — und ulzeröse Prozesse der Darmschleimhaut Gelegenheit gegeben war, in die Gewebe und in das Blut einzudringen.

Busse erwähnt dann noch eine Beobachtung von v. Krehl, wo bei tödlich endender Miliartuberkulose intra vitam Typhusbazillen im Blut gefunden waren, fernerhin eine ähnliche Beobachtung von Jürgens. J. führt außerdem Fälle an, die in

<sup>1)</sup> Nr. 21 vom 26. Mai 1908; Referat darüber in Nr. 14 dieser Zeitschrift; S. 516.

den Darmentleerungen Typhusbazillen aufwiesen und sich im weiteren Verlaufe als Tuberkulose herausstellten.

Aus seinen Beobachtungen zieht Busse mit Recht folgende Schlußfolgerungen:

„Zum Ilotyphus wird eine Darmerkrankung eines Bazillenträgers auch dann noch nicht, wenn die Bazillen in das Blut gelangen und hier kreisen.

Sowohl der Kliniker, der behandelnde Arzt am Krankenbett, als auch besonders der zur Seuchebekämpfung in erster Linie berufene beamtete Arzt wird künftighin, wenn anders er vor vielleicht folgenschweren Irrtümern bewahrt bleiben will, damit rechnen müssen, daß bei bestehendem, selbst dringendem Typhusverdacht der Nachweis von Typhusbazillen im Blute keine sichere Gewähr dafür bietet, daß tatsächlich ein Fall von Typhus abdominalis vorliegt.“

Ebenso wie bei anderen überraschenden Befunden erscheint es auch hier zunächst zweckmäßig, weitere Untersuchungen abzuwarten. Sollten diese zu dem gleichen Resultat kommen, so stehen wir vor Tatsachen, die für den Medizinalbeamten von grosser Bedeutung sind. Wir wissen dann, daß Kranke, die klinisch nicht typhuskrank sind, Typhusbazillen in ihrem Blute führen können. So interessant diese Tatsachen sind, so wenig werden jedoch unsere sanitätspolizeilichen Maßnahmen dadurch beeinflusst: Ein Kranker, sei es ein Tuberkulöser, sei es ein Pneumoniekranker, der Typhusbazillen im Blut führt, muß in sanitätspolizeilicher Hinsicht als Typhuskranker aufgefaßt werden, da er diese seine Nebenkrankheit, — als solche muß das Kursieren der Typhusbazillen im Blut aufgefaßt werden — teils mehr, teils weniger leicht auf Andere übertragen kann.

Die Gefahr der Uebertragung wird bei einer Pneumonie ja nicht besonders groß sein. Immerhin kann das rostfarbene Sputum, welches gewöhnlich zahlreiche Blutbestandteile, weiße und rote Blutkörperchen, aufweist, Typhusbazillen enthalten, wie wir ja auch bei der Bronchitis von Typhuskranken gelegentlich Typhusbazillen im Sputum nachweisen können. Und durch das Sputum kann dann beim Husten und unvorsichtigen Umgehen mit dem Speiglas, bei mangelnder Desinfektion eine Uebertragung zustande kommen. Eine weitere Möglichkeit der Infektion bestände auch noch beim Setzen von blutigen Schröpfköpfen, beim Aderlaß, Maßnahmen, die bei der Behandlung von Pneumonien wieder in Aufnahme gekommen sind. In 1 ccm Blut sind bei Typhuskranken mitunter mehrere Hunderte, ja Tausende von Typhusbazillen enthalten.<sup>1)</sup> Selbst wenn in einem solchen Falle die Zahl der Typhusbazillen im Blut eine wesentlich geringere ist, kann z. B. bei einer Blutentnahme zur Widalschen Reaktion oder bei einer größeren Blutentziehung, falls nicht mit der genügenden Vorsicht verfahren wird, jeder Zeit Gelegenheit zu einer Infektion gegeben sein.

Weit gefährlicher als der Pneumoniekranke sind die Kranken mit Miliartuberkulose, die in ihrem Blut Typhusbazillen führen. Bei der Sektion der drei an Miliartuberkulose Verstorbenen sind

<sup>1)</sup> Bei den Untersuchungen „Ueber den Nachweis von Typhusbazillen in Blutgerinnseln“ (Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamts und Klin. Jahrbuch 1907) habe ich aus einem Blutgerinnsel von 0,1—0,15 ccm Inhalt ca. 1600 Paratyphus-B-Kolonien gezüchtet.

tuberkulöse Darmgeschwüre gefunden worden. Der Verfasser nimmt nun an, daß die Darmgeschwüre den Uebertritt der Bakterien aus dem Darm in die Gewebe und in das Blut erst ermöglicht haben. Auf dieselbe Weise, wie die Bakterien ins Blut hineingekommen sind, können sie aber auch jeder Zeit wieder herauskommen. Bei jeder Darmtuberkulose können plötzlich Darmblutungen auftreten und damit massenhaft Typhusbazillen zur Ausscheidung gelangen. Und daß dann die Infektionsgefahr eine sehr große ist, wenn alle Desinfektionsmaßnahmen fehlen, steht außer Zweifel. Ich begnüge mich hier damit, nur einige Möglichkeiten der Uebertragung kurz zu skizzieren, selbstverständlich kommen noch viele andere, z. B. bei Lungenblutungen, Nasenbluten u. s. w. in Betracht.

Für den Medizinalbeamten ist jedenfalls, um es nochmals zu betonen, der Standpunkt dahin zu präzisieren, daß jeder Kranke, auch der nicht Typhuskranke, welcher Typhusbazillen im Blute führt, als Typhuskranker zu behandeln ist, und daß demnach alle diejenigen Maßnahmen zu treffen sind, die durch das Gesetz vom 28. August 1905, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vorgeschrieben sind.

Die Beobachtungen von Busse, v. Krehl und Jürgens stehen vorläufig noch vereinzelt da und bedürfen noch weiterer Bestätigung. Man ist ja zunächst leicht geneigt, derartige Beobachtungen, ebenso wie seiner Zeit die sogenannten Bazillenträger, als Kuriositäten aufzufassen. Wie wir aber jetzt bei der Aufklärung jeder Typhuserkrankung eifrig nach Bazillenträgern forschen, so könnte einst die Entstehungsmöglichkeit von Typhus durch Kranke, die nicht typhuskrank sind, aber Typhusbazillen in ihrem Blute führen, eine größere Rolle spielen, als wir jetzt zu vermuten in der Lage sind.

Jedenfalls ist es wünschenswert, daß die erwähnten Beobachtungen durch weitere Untersuchungen ergänzt und unterstützt werden. Man müßte prinzipiell in der Umgebung von Typhuskranken sowohl die Gesunden in Rücksicht auf die Bazillenträger, als auch die Kranken, selbst wenn sie offensichtlich an anderen inneren Krankheiten leiden, in Rücksicht darauf, daß sie eventuell Typhusbazillen im Blute führen, untersuchen. Derartigen systematischen Untersuchungen, die anfangs zwecklos erscheinen, verdanken wir mitunter Beobachtungen, die uns neue Wege bei der epidemiologischen Aufklärung und Bekämpfung des Typhus weisen.

---

## **Bekämpfung der Tuberkulose auf dem Lande mit Hilfe der sogenannten Tuberkuloseausschüsse.**

Von Kreisarzt Dr. Helwes in Diepholz.

Die Auskunfts- und Fürsorgestellen für Tuberkulose haben sich, das ist jetzt wohl allgemein anerkannt, in städtischen Verhältnissen ausgezeichnet bewährt und bilden mit den Heilstätten zusammen die wirksamste Waffe gegen die Tuberkulose. Auf



dem Lande scheinen sie sich jedoch bis jetzt nur wenig einzubürgern. Wenn auch in manchen Kreisen (z. B. des Reg.-Bez. Münster und Minden) mit ihnen gute Erfahrungen gemacht sind, so konnten sie wiederum in anderen gar nicht aufkommen, so auch im Kreise Diepholz.

Es dürfte nun von Wert sein, nach den Ursachen zu suchen, welche der Einrichtung der Auskunfts- und Fürsorgestellen auf dem Lande im Wege stehen, damit man, falls diese nicht zu beseitigen sind, andere Wege der Bekämpfung einschlagen kann.

Zunächst seien die Verhältnisse im Kreise Diepholz kurz geschildert: Die Beteiligung des Kreises, der sehr große Entfernungen hat (22 000 Bewohner auf 632 qkm verteilt), ist allen Neuerungen gegenüber misstrauisch und schwerfällig. Es sind im ganzen 4 Krankenschwestern vorhanden. Seit 6 Jahren werden von den Aerzten des Kreises zunächst in 3, dann in 4 Ortschaften 12 mal im Jahre Tuberkulosesprechstunden abgehalten — für Minderbemittelte umsonst —. In diesen Sprechstunden sollten den Unbemittelten zugleich Spucknapfe, Wäschebeutel, Desinfektionsmittel, künstliche Nahrungsmittel usw. übermittelt werden — kurz, es sollte der Anfang von Auskunfts- und Fürsorgestellen sein. Aber die Einrichtung wurde nicht benutzt trotz genügender Bekanntmachung und trotzdem die Aerzte im ersten Jahre zu diesen Sprechstunden in die am meisten verseuchten Orte hinkamen. Dabei ist die Tuberkulose im Kreise sehr verbreitet, es stirbt jährlich der 6. Teil aller Gestorbenen an Tuberkulose.

Als Hinderungsgründe für die Einrichtung der Auskunfts- und Fürsorgestellen auf dem Lande dürften nach den hier gemachten Erfahrungen besonders in Frage kommen:

1. die (weiten) Entfernungen,
2. die Indolenz der Landbevölkerung,
3. der Mangel an Krankenpflegerinnen.

Mit Absicht ist das Vorhandensein eines Arztes am Orte der Einrichtung nicht als notwendige Bedingung besonders namhaft gemacht; denn wahrscheinlich würden bei der Einrichtung von Auskunfts- und Fürsorgestellen auf dem Lande zunächst nur Ortschaften mit Aerzten in Frage kommen. Sollte aber ausnahmsweise eine solche anderswo geplant sein, so würde sich das Hinkommen eines Arztes dorthin ebenso ermöglichen lassen, wie es hier möglich war.

Die weitere Erfahrung auf diesem Gebiete wird gewiß bald lehren, ob die genannten Hindernisse die einzigen für die ländlichen Auskunfts- und Fürsorgestellen bilden. Sind sie es, dann wird die Einrichtung der letzteren um so leichter sein, je weniger diese Hinderungsgründe vorhanden sind und je mehr sie sich beseitigen lassen. Dabei sei noch kurz darauf hingewiesen, daß m. E. weite Entfernungen den hauptsächlichsten Hinderungsgrund für die Einrichtung abgeben.

Die Indolenz der Bevölkerung ist durch Aufklärung zu bekämpfen. An dieser Aufklärungsarbeit sollen möglichst weite Volkskreise beteiligt werden. Jeder, der Verständnis und Interesse

für die Tuberkulosebekämpfung hat, möge daran teilnehmen. Als besten Platz für gute und kurze (sie können nicht kurz genug sein!) Aufklärungsblätter sei auf die Wartezimmer der Bahnhöfe hingewiesen.

Dem Mangel an Krankenpflegepersonal wird in hoffentlich nicht allzuferner Zeit abgeholfen werden. Was auf diesem Gebiete in wenig Jahren geleistet werden kann, zeigen die Kreise Isenhagen und Gronau.

Wo Krankenpflegerinnen noch fehlen, kann man ja auch, wie das öfters vorgeschlagen ist, die intelligenteren Hebammen zu dem Dienste der Fürsorgeschwestern heranbilden.

Im ganzen läßt sich auf Grund dieser Betrachtungen jedoch sagen, daß die Entfernungen und die Indolenz der Bevölkerung auf dem Lande große Hindernisse für die Einrichtung der Auskunfts- und Fürsorgestellen für Tuberkulose bilden werden, die sich nur schwer beseitigen lassen, auch wenn die als Fürsorgeschwestern nötigen Krankenpflegerinnen vorhanden sein sollten, und daß man daher oft vorziehen muß, in ländlichen Verhältnissen die Arbeit der Auskunfts- und Fürsorgestellen einer anderen Organisation zu übertragen.

In Baden, wo man in der Tuberkulosebekämpfung schon sehr weit gekommen ist, hat man damit besondere Tuberkuloseausschüsse beauftragt, bestehend aus Geistlichen, Lehrern, Aerzten, Krankenschwestern und Mitgliedern der Vaterländischen Frauenvereine. Daß man mit Hülfe der eben genannten Personen, die in den meisten ländlichen Ortschaften vorhanden, die genauesten Kenner der örtlichen Verhältnisse sind und auch meist das Vertrauen der Bevölkerung genießen, vorgehen muß, wenn man Erfolg haben will, steht für jeden Kenner der Verhältnisse außer Frage. Man kann jedoch im Zweifel darüber sein, ob man zu den Tuberkuloseausschüssen, oder wie man sie sonst nennen will, nur wenige oder viele Personen hinzuziehen will. Je zahlreicher die Ausschüsse sind, desto mehr Personen wird man für die Bekämpfung interessieren, desto besser wird man über die Verhältnisse orientiert sein, desto schwerfälliger wird jedoch auch der ganze Apparat. Auch erfordert das Vorgehen der Ausschüsse, sollen sie etwas Brauchbares leisten, zweifelsohne viel Takt. In Rücksicht darauf wird man besser mit wenig als mit viel Mitglieder fahren; hat man einen Wohltätigkeitsverein, z. B. den Vaterländischen Frauenverein, zur Verfügung, so wendet man sich am besten an diesen und veranlaßt ihn vielleicht, eine besondere Abteilung für Tuberkulosebekämpfung zu bilden; man versäume jedoch nie die oben genannten Personen mit heranzuziehen.

Eine wichtige Frage darf hier auch nicht übergangen werden: Wie soll man die Mitglieder der Vereine, welche in der Tuberkulosebekämpfung tätig sein wollen, resp. die Mitglieder der Tuberkuloseausschüsse mit den nötigen Kenntnissen versehen, damit sie ihren Aufgaben in der richtigen Weise gerecht werden, d. h. auf der einen Seite nicht eine übermäßige Bazillenfurcht hervor-

rufen, auf der anderen Seite doch auch wieder die Angelegenheit ernst genug und richtig darstellen? Sicherlich ist es nicht genügend, wenn den Beteiligten ein oder zwei Vorträge gehalten werden, sie müssen noch mit Merkblättern und kurzen Belehrungen über Tuberkulose ausgerüstet sein. Außerdem erscheint es aber zweckmäßig, ihnen bei den gemeinsamen Zusammenkünften noch besondere Instruktionsblätter zu überweisen, wie es im Kreise Diepholz geschehen ist, und wie ich ein solches hier folgen lasse.

#### **Aufgaben der Tuberkuloseausschüsse.**

Zweck der Ausschüsse ist die Bekämpfung der Tuberkulose (Lungenschwindsucht) und zur Erreichung dieses Zieles die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse.

Oberster Grundsatz für die Mitglieder der Ausschüsse soll sein:

1. keinen zu belästigen, der die Hilfe der Ausschüsse verweigert und
2. über die Verhandlungen in den Sitzungen nach außen hin Stillschweigen zu beobachten.

Zur Bekämpfung der Schwindsucht ist nötig:

1. das Auffinden der Kranken (Besprechung darüber in den Sitzungen der Tuberkuloseausschüsse und Erkundigungen bei den Ärzten, Krankenschwestern und in der Bevölkerung);
2. die Aufklärung der Kranken und ihrer Umgebung über die Heilung und Verhütung der Tuberkulose (durch Verteilung von Schriften, durch Vorträge);
3. Die Vermittlung von Beihülfen des Kreises und des Vaterländischen Frauenvereins für die Heilung der Erkrankten und die Anmeldung der Tuberkulosedodesfälle beim Landratsamt (zwecks Desinfektion);
4. die Beobachtung der Kranken und Genesenen; (wo sie bleiben, wie sie sich verhalten, insbesondere, ob die Kinder genügend vor Ansteckung geschützt sind);
5. die Besserung der Wohnungsverhältnisse der Schwindsüchtigen (Vermittlung einer anderen Wohnung, Verschaffen von Beihülfen des Kreises);
6. die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse überhaupt, denn je größer und luftiger die Wohn- und besonders die Schlafzimmer sind, desto weniger kann die Schwindsucht von einem Menschen auf den anderen übertragen werden.

### **Beitrag zur Säuglingsfürsorge.**

Von San.-Rat Dr. Delpser, Physikus in Eislefeld.

In der neuesten Zeit wird in weiten Kreisen die Säuglingsfürsorge erörtert. Die Absicht geht dahin, die grosse Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre, wie sie sich in einzelnen Teilen Deutschlands und in grossen Städten findet, zu bekämpfen. Man sieht mit Recht die Ursache der Uebersterblichkeit in unzweckmässiger Ernährung. So sind z. B. im Kreise Nieder-Bayern mit der höchsten Sterblichkeitsziffer nur 24,1 % Kinder an der Brust gestillt worden und im Bezirksamte Friedberg 32 %.

Die zur Bekämpfung vorgeschlagenen Mittel lassen sich in zwei grosse Gruppen bringen. Zur ersten Gruppe gehören die Vorschläge, welche den Säuglingen die natürliche, d. h. die Brustnahrung noch mehr als seither ermöglichen sollen. Dahin gehört die Empfehlung der Stillprämien, der Mutterschaftskassen, welche sich als private Einrichtung in Frankreich und Italien finden. „Es ist auch angeregt worden eine obligatorische Mutterschafts-

versicherung im Anschlusse an die staatliche Krankenversicherung, welche den arbeitenden Müttern eine Ruhezeit von sechs Wochen vor und sechs Wochen nach der Entbindung bei Zahlung des vollen Arbeitslohnes, freie Hebammendienste, freie Hauspflege und Stillprämien gewähren soll“ (Dietrich-Berlin; Hyg. Kongress). Die Vorschläge der zweiten Gruppe suchen nach bestem Ersatz der Muttermilch und glauben das Ziel zu erreichen durch Darreichung guter, sterilisierter Kuhmilch; ihr Preis für arme Familien soll verbilligt werden durch Inanspruchnahme der öffentlichen Wohltätigkeit. Die Bestrebungen dieser zweiten Gruppe stiften unbestreitbar grossen Nutzen und sind wohl geeignet, die Sterblichkeitsziffer der Säuglinge herabzudrücken. Andererseits darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass die Darreichung der Brustnahrung um so mehr zurückgeht, je mehr den Müttern die künstliche Ernährung der Kinder erleichtert wird. Unbestreitbar ist der Satz: Für den Säugling ist die schlechteste Mutternahrung besser als jede künstliche Ernährung.

Ich bin überrascht von den vielen Aufsätzen über die zweckmässige Ernährung der Säuglinge. In meinem kleinen Bezirke von 20 000 Bewohnern (Eisfeld in Sachsen-Meiningen) ist diese Angelegenheit keine Frage. Ich muss vorausschicken, dass das Herzogtum Sachsen-Meiningen nach der Statistik von 1905 die niedrige Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre von 14% der Lebendgeborenen hat und nur von Oldenburg mit 13%, Waldeck mit 8,7%, Schaumburg-Lippe mit 9% und Lippe mit 11,7% übertroffen wird gegenüber einer Sterblichkeit von 20,4% Deutschlands. Beim diesjährigen Impfgeschäfte habe ich, um eine Unterlage zur allgemeinen Beurteilung zu beschaffen, bei jedem Erstimpfling festgestellt, ob und wie lange das Kind an der Brust getrunken hat.

Mein Bezirk liegt am Südabhange des Thüringer Waldes und kann nicht als wohlhabend bezeichnet werden. Die Höhenlage schwankt zwischen 400—750 Meter. Ein Städtchen von 4500 Einwohnern ist der grösste Ort. Abgesehen von wenigen kleinen Ortschaften, die nur Landwirtschaft betreiben, ist die grosse Mehrzahl der Bewohner mehr oder weniger von Haus- und anderer Industrie abhängig. Die Bevölkerung muss als intelligent bezeichnet werden.

Im zweiten Quartale 1908 erledigte sich das Impfgeschäft. Geimpft wurden 553 Erstimpflinge; davon sind 10 abzuziehen, weil über sie keine Auskunft über ihre Ernährungsweise erlangt werden konnte. Von den 543 Kindern wurden 283, also 52%, bis zum Impftermine an der Brust genährt. Diese Zahl an sich will wenig besagen — kommen doch Kinder von 15 Monaten und mehr bis herab zu 3 und 4 Monaten in Betracht —, weil sie uns nichts sagt über Beginn und Ende des Stillgeschäftes; ihr ist nur eine unterstützende Wirkung für die folgenden Zahlen beizumessen. Gar nicht an die Brust gelegt wurden 14 Kinder, also 2,6%. Von diesen 14 Kindern litt eines an Hasenscharte, eines hatte die Mutter durch den Tod verloren. Bei Abzug dieser beiden Kinder

sinkt der Prozentsatz auf 2,2<sup>0</sup>/. Dieses Verhältnis wird als hervorragend günstig gelten müssen.

Wenn es auch langweilig erscheint, einige Zahlen über die Dauer des Stillgeschäftes mögen hier gleichwohl angegeben werden. Es wurden gestillt:

10 Kinder $\frac{1}{2}$ Monat lang.	50 Kinder 12 Monat lang.
13 " $1\frac{1}{2}$ " "	4 " 13 " "
12 " 2 " "	5 " 14 " "
33 " 3 " "	6 " 15 " "
42 " 6 " "	1 " 18 " "
36 " 9 " "	

Die verbleibenden Kinder verteilen sich auf die zwischenliegenden Monate.

Wenn jüngst ein Arzt in der Presse seine Stimme erhoben hat gegen zu langes Stillen, so muß ich dem widersprechen, denn für das Kind ist Muttermilch die beste Nahrung. Ich darf nicht verschweigen, dass das festgestellte günstige Verhältnis der Säuglingsernährung meines Bezirkes jedenfalls abgeschwächt würde, wenn ich die Ernährung und die Zahl derjenigen Kinder angeben könnte, die in der Berichtszeit gestorben oder wegen Krankheit nicht zum Impftermine gekommen sind. Ich glaube nicht, dass die Abschwächung ansehnlich wäre. In einem Bezirke musste eine Anzahl Kinder wegen Keuchhusten dem Termin fernbleiben, gewiss ein unverdächtig Grund, ferner konnte ich in meinem Impfberichte angeben, dass ich bei keinem Kinde Skrophulose, Tuberkulose oder Syphilis festgestellt habe. Der Fehler meiner Zusammenstellung bleibt bestehen, vielleicht schenkt man ihr als Anregung einige Bedeutung, bei späteren Zusammenstellungen die Fehlerquelle möglichst einzudämmen.

Für mich ist es ein reiner Genuss, die Schar von ein halb Tausend zappelnder Kleinen zu impfen. Nicht weniger hoch wie andere aesthetische Darbietungen einzuschätzen ist der Anblick der menschlichen Schönheit des kindlichen Körpers, und er wird mir reichlich zu Teil. Ich wünschte den Genuss allen meinen Kollegen. Es dürfte nicht ohne Interesse sein, den Ernährungszustand der Kinder in etwas höherem Lebensalter zu kennen. Der schulärztliche Dienst ist im Herzogtum Sachsen-Meiningen für die Volksschulen schon seit Jahren eingeführt. Mein Schularztbezirk ist kleiner als mein Impfbezirk. Meine Untersuchungen um Pfingsten 1908 hatten folgendes Ergebnis:

Ernährungszustand:		gut	befried.	mittelm.
Anfänger (6 jährl.)	235	98	134	3
13 jährl. Knaben	109	50	57	2

Die Zensuren sind subjektiv; aber ich bin zufrieden, und der Volksfreund kann es mit mir sein.

Nach der Uebersicht des Heeresergänzungsgeschäftes für 1907 waren von den endgültig Abgefertigten meines Bezirkes 49,15<sup>0</sup>/o tauglich und 6,28<sup>0</sup>/o untauglich, ein günstiges Verhältnis.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtlich-Medicin.

Ueber Chlorhämmin, Jodhämmin und Bromhämmin. Von A. Lecha-Marzo.

1. Sobre nuestros procedimientos para el diagnostico medico-legal de las manchas de sangre. Revista Ibero-Americana de ciencias medicas; Madrid 1907.

2. Influencia de la edad y la putrefaccion en la obtencion de los cristales de sales de hematina. Protocollo medico-forense; 1907, Nr. 9.

3. Influencia de las temperaturas elevadas y de la luz solar en la obtencion de los cristales de sales de hematina. Clinica y Laboratorio; 1907, Nr. 7 u. 8.

4. Note expérimentale sur les cristaux de bromo-hématine. Le Courrier médical; 1907, Nr. 26.

5. Influencia de los agentes quimicos en la obtencion de los cristales de sales de hematina. Gazeta Farmaceutica espagnola; 1907, Nr. 112.

Fügt man zu einem Blutfleck, der auf dem Objektträger in 2proz. wässrige oder alkoholische Jodlösung gebracht ist, nach vorherigem Erwärmen Pyridin und eine geringe Menge Ammoniumsulfat, so treten momentan nadel-förmige oder rhomboedrische, in Gruppen liegende Krystalle von Jodhämmin auf. Wird statt des Jods Chlorwasser als Lösungsmittel benutzt, so schießen bei gleicher Behandlung Krystalle von Chlorhämmin auf. Die Anwendung von Bromwasser ergibt Bromhämminkrystalle. Die Bromhämminkrystalle sind den Krystallformen des Jodhämmin ähnlich. Sie bilden teils charakteristische Verzweigungen, die an Neurogliazellen erinnern, teils rechteckige und rhombische Täfelchen, die einzeln liegen oder fächer- und sternförmig angeordnet sind. Ihre Größe beträgt 5–20  $\mu$ , ihre Farbe ist die des Brom. Nach Entfernung des Ueberschusses der zugefügten Reagentien können die Krystalle durch Umrandung des Deckglases mit Kanadabalsam konserviert werden.

Versuche mit Blutproben, die Tage, Wochen, Monate und Jahre alt waren, ergaben, daß trotz vorgeschrittener Fäulnis und trotz Austrocknung die Krystalle des Jod-, Chlor- und Bromhämins stets erhalten werden konnten. Allerdings veränderte das Alter und die Zersetzung des Blutfarbstoffs manchmal das Aussehen der Krystalle, die klein und unregelmäßig ausfielen. Sonnenlicht, das 10–100 Stunden auf angetrocknetes Blut eingewirkt hat, schädigt die Krystallbildung nicht. Ebenso wenig die Austrocknung allein. Aus flüssigem und angetrocknetem Blute, das 20 Minuten lang auf 180–200 Grad erhitzt oder kurze Zeit der Einwirkung einer offenen Flamme ausgesetzt wurde, konnten wohl ausgebildete Krystalle erhalten werden. Auch verkohltes Blut lieferte noch gute Krystalle von intensiv roter bis dunkelbrauner Farbe.

Chemische Beimengungen hemmen die Krystallbildung meist nicht. Speziell schien die Anwesenheit von Fetten und Seifen, Zusatz von Ferrum sesquichloratum, Schwefelsäure, Salzsäure, Salpetersäure, arsenige Säure, Oxalsäure, Ameisensäure, Gerbsäure, Phenol, Pottasche, Soda, Ammoniak, Chlor-kalium, Sublimat und Kupfersulfat keinen störenden Einfluß auf die Krystallbildung auszuüben.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

Der Tod lässt sich bei der allgemeinen Paralyse durch Prüfung des Blutdrucks voraussagen. Von N. Vaschide und Raymond Meunier. (Aus dem Lab. von A. Marie. école protique des hautes études.) Comptes rendus de la soc. de biol.; 1908, Bd. LXIV, Nr. 21.

In 8 Fällen von allgemeiner Paralyse sank der Blutdruck einige Tage vor dem Tode plötzlich und in typischer Form um etwa 80 mm Hg. Auch bei mehr oder weniger flüchtigen apoplektiformen Anfällen findet man ähnliches; der Blutdruck sinkt aber hier weniger intensiv und weniger anhaltend. Die Autoren halten den niedrigen Druck für einen eindeutigen Vorläufer des tödlichen Ausgangs.

Sie suchen die Erklärung in der Art und Weise des Sterbens der Paralytiker, bei denen die Erregbarkeit des vasomotorischen Zentrums progressiv aufgehoben wird.

Dr. Mayer-Simmern.

**Experimentelle Alkoholvergiftung: Vergrößerung der Leber mit Glykogenansammlung.** Von Ch. Aubertin und Pierre Hébert. *Comptes rendus de la soc. de biol.*; 1908, Bd. LXIV, Nr. 20.

Die Autoren reichten Kaninchen und Meerschweinchen verdünnten Absynth; einige Tiere überlebten die Vergiftung mehr als 1 Jahr. Leberzirrhose wurde nur selten gefunden, fettige Entartung der Leber nur bei abgemagerten Tieren. Wenn die Tiere aber die Intoxikation gut überstanden hatten und dann getötet wurden, so fanden die Verfasser weder Zirrhose noch Fettentartung, sondern Volumvergrößerung der Leber mit starkem Glykogengehalt (Hyperhépatie glycogénique).

Den übermäßigen Gehalt der Zelle an Glykogen sehen Aubertin und Hébert als antitoxisches Mittel an. Dabei handelt es sich nicht ausschließlich um Reaktion auf Alkoholvergiftung vom Munde aus; auch bei Quecksilber- und Bleivergiftung kann man ähnliche Befunde treffen.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber Mentholvergiftung des Menschen.** Von Prof. Dr. Schwenkbecher. *Münchener med. Wochenschrift*; 1908, Nr. 28.

Verfasser beabsichtigte an zwei Kollegen und an sich eine „Oelkur“ auszuführen und bediente sich hierbei folgender Ebsteinschen Mischung:

Ol. oliv. 200,0, Menthol 10,5, Kognak 30,0, Vitell. ovi 11. Hiervon nahm Verfasser innerhalb 2 Stunden ca.  $\frac{1}{5}$ , d. h. ca. 8 g Menthol ein, während die beiden anderen Herren etwas mehr, d. h. ca. 9 g Menthol in der gleichen Zeit zu sich nahmen.

Bereits während des Einnehmens trat lebhaft breunende Kälte im Mund und Rachen auf, die bei jedem Ruktus sich in gesteigertem Grade wiederholte. Auch auf der Nasenschleimbaut trat „Mentholempfindung“ auf. Als es dem Verfasser nach 2 $\frac{1}{2}$  Stunden in leichtem Grade übel war und er einen Schluck Wein trank, erschien das Getränk ganz intensiv gekühlt, obwohl dies nicht der Fall war. Etwas später getrunkenen heißer Kaffee erschien lauwarm. Nach zirka 3 $\frac{1}{2}$  Stunden entwickelte sich ein leichter Rauschzustand, Eingenommenheit des Kopfes, Müdigkeitsgefühl; daneben machten sich ganz sonderbare Parästhesien in der ganzen Hautoberfläche bemerkbar, namentlich in den Händen und Füßen. Jeder mit der Hand berührte Gegenstand, wie z. B. Serviette, Brot etc., verursachte eine ganz intensive Kälteempfindung — als ob alles auf Eis gelegen habe. Nach halbstündiger Bettruhe verschwanden die Parästhesien und Rauscherscheinungen und nach einigen Stunden fühlte sich Verfasser wieder wohl.

Die beiden anderen Kollegen hatten nur leichtes Unwohlsein, der eine davon 18 Stunden nach dem Einnehmen starkes Erbrechen. Von Rausch- und Parästhesie-Erscheinungen spürten sie nichts. Abgesehen davon, daß diese Mentholintoxikation ein gewisses Interesse für den Sinnesphysiologen hat — was Verfasser weiter ausführte —, dürfte es nach dieser Erfahrung angezeigt sein, bei der innerlichen Darreichung des im allgemeinen recht harmlosen Menthols doch nicht zu große Dosen (10 g) zu wählen und zur Geschmacksverbesserung sich eventuell mit 2 g Menthol zu begnügen. Die individuelle Empfindlichkeit gegenüber Menthol scheint sehr schwankend zu sein.

Dr. Waibel-Kempten.

**Der Tod durch Ertrinken.** Von Martin E. *La Province médicale*; 1908, Nr. 1.

Der Tod durch Ertrinken tritt beim Meerschweinchen etwa in 2 $\frac{1}{2}$ , beim Hunde etwa in 4 Minuten ein. Der Hund vermag sich gegen das Untersinken 30–40 Minuten zu wehren. Nicht der Glottisschluß verhindert das Eindringen von Ertränkungsflüssigkeit in die Luftwege während des ersten und zweiten Stadiums, sondern die Ruhigstellung des Thorax. Auch tracheotomierte Tiere inspirieren das Wasser erst nach Eintritt der Bewußtlosigkeit. — Die Temperatur des Versuchstieres sinkt während des Ertrinkungsaktes um 2–8 Grad. Das Körpergewicht nimmt zu; die Gewichtsvermehrung ist gleich der Menge des aspirierten Wassers. Beim langsamen Ertrinken wird mehr Wasser in die Lungen befördert, als beim raschen Ertrinken. Das rechte Herz, die V. cava und die Leber sind prall mit dunklem Blut gefüllt. Die Leber erfährt durch

den Ertrinkungsvorgang bei Meerschweinchen eine Gewichtsvermehrung um ein Drittel. Die menschliche Leber wiegt statt 1500 g 2000 g und darüber. Martin nimmt an, daß die Leber in Beziehung steht zur Gerinnungsfähigkeit des Blutes und daß die Leberhyperämie der Ertrunkenen die Ursache ist für das Flüssigbleiben des Blutes. Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber den Tod durch Erwürgen vom gerichtsärztlichen Standpunkt.** Von Dr. Lösener, Oberstabsarzt in Königsberg i. P. Aus dem Institut für gerichtliche Medizin in Königsberg. Vierteljahrsschrift für ger. Medizin usw.; 3. Folge, 36. Bd., 1. H.

Im Anschluß an eine eigene interessante Beobachtung gibt der Verfasser eine systematische Darstellung des Erwürgungsproblems.

Die Wertlosigkeit der alten sogen. „Erstickungszeichen“ wird oft betont; der Nachweis der Erwürgung läßt sich nur durch die Feststellung der den Luftabschluß bewirkenden gewaltsamen äußeren Ursachen sicher erbringen. Spuren des Angriffs können fehlen, weil schon ein geringer Druck zur Herbeiführung eines wirksamen Abschlusses der Stimmritze genügen kann; aber auch bei starkem Druck können jegliche Verletzungsspuren ausbleiben. Die besonders für Erwürgen charakteristischen Merkmale sind die Finger- und Nägelabdrücke, Blutaustretungen an den verschiedensten Halsorganen, Brüche der Kehlkopfs- oder Luftröhrenknorpel und des Zungenbeins, Zerreißen oder Blutungen in den Arterienwänden des Halses; aber sie erlangen nie selbstständig, sondern nur in Verbindung mit dem Gesamtbefunde und allen Nebenumständen Beweiskraft. Neben ihnen finden sich oft Verletzungen anderer Körperteile, weil die Mörder versuchen, das Opfer zunächst zu betäuben. Kombination mit anderen Tötungsarten ist häufig. Ob die Verletzungen vital oder postmortal entstanden sind, ist vielfach nicht möglich festzustellen. Fäulnis kann die Würgespuren vollständig verwischen. Der häufige Kindsmord durch Erwürgen bietet einige Besonderheiten. Selbsthilfe bei der Entbindung ist schwer durchzuführen und man darf nur dann annehmen, daß anscheinende Würgespuren durch sie entstanden sein können, wenn der Befund an den mütterlichen Geburtswegen, an der Kindesleiche mit den Aussagen der Mutter, der Zeugen und den ermittelten Nebenumständen der Tat in Uebereinstimmung zu bringen ist. Dr. P. Fränckel-Berlin.

**Ein Beitrag zur Frage der Selbsterdrosselung.** Von Dr. Kurpjuweit, Kreisassistentenarzt in Berlin. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin usw.; 3. Folge, 36. Bd., H. 1.

Ein etwa 40jähriger, anscheinend geistig abnormer Landstreicher hat sich durch seinen Hosenträger selbst erdrosselt. Nichts sprach für einen Mord. Der Träger lag so fest um den Hals, daß an der Leiche kein Finger darunter gelegt werden konnte. Sein hinterer Teil lag vorn an der rechten Seite des Halses. Von diesem Verbindungsstück aus umschlang nach einer beigegeführten Zeichnung der eine Träger den Hals in der Richtung vorn — links — hinten — vorn, sein Endstück lag an der linken Seite der Brust; der andere Träger lag umgekehrt in der Richtung hinten — links — vorn, sein Endstück auf der rechten Seite der Brust; vorn war dieser Träger unter dem ersten durchgezogen, so daß also überall eine doppelte, vorn in der Mitte aber eine dreifache Lage vorhanden war. Die Breite des Trägers, 5 cm, und die feste Schlinge haben die Selbsterdrosselung ermöglicht.

Dr. P. Fränckel-Berlin

**Beitrag zur Kasuistik des Selbstmordes während der Geburt.** Von Dr. Kurt von Sury, Assistent am gerichtlich-medizinischen Institut zu Wien. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 29.

Verfasser berichtet über zwei während der Geburt ausgeführte Selbstmorde. In dem einen Fall handelte es sich um ein Mädchen, welches sich vom zweiten Stocke in den Lichthof herabgestürzt hatte, in dem anderen Falle hatte sich ein Mädchen in einem See ertränkt.

Ueber die letzten Motive des Suizids in diesen beiden Fällen konnte keine Klarheit gewonnen werden.

Osiander, Hücklenbroich und Siegwart geben auf Grund ihrer



Beobachtungen über Suizidversuche an, daß die betreffenden Frauen aus Schmerz und Angst den Tod suchten. Diese Faktoren können bei sensiblen Naturen sicherlich bis zur Selbstvernichtung führen; die Annahme einer verminderten Zurechnungsfähigkeit ist aber dazu gewiß nicht notwendig. Fritsch gibt speziell für Gebärende infolge der Angst, Schmerzen, Blutverlust, Erschöpfung etc. eine Herabsetzung der Besonnenheit und Widerstandsfähigkeit zu, wodurch die freie Willensbestimmung eingeschränkt, bei psychopathischer Veranlagung sogar schwer beeinträchtigt und aufgehoben werden kann. v. Soelder drückt sich zurückhaltender aus, da er meint, es sei nicht sicher erwiesen, „ob der Zustand von Gebärenden ohne krankhafte Momente die Bedeutung einer Sinnesverwirrung erlangen könne“.

Diese Frage ist forensisch sehr wichtig; denn wenn für den Geburtsakt selbst eine Sinnesverwirrung anzunehmen wäre, so würde eine solche auch für die Zeit kurz nach der Geburt — Kindsmord — wohl erklärlich sein. Auf Grund der reichlichen Erfahrungen am Institut zu Wien ist aber in der großen Mehrzahl der Fälle von Kindsmord eine Sinnesverwirrung durch den erschöpfenden Einfluß der Geburt auf das Gehirn oder durch gesteigerte Affekte bei starken Wehen bei psychisch gesunden Frauen nicht zuzugeben.

Ganz ähnlich lauten die Resultate Bischoffs in seinen vergleichenden Studien über die Geburten in Wien, wobei er zu dem Schlusse kommt, daß Geisteskrankheiten und vorübergehend abnorme Geisteszustände bei Kreißenden selten sind und vorwiegend bei Disponierten auftreten. Die durch den Geburtsakt bedingte Erregbarkeit wird also im allgemeinen noch innerhalb der physiologischen Grenzen fallen.

Dr. Waibel-Kempton.

Was bedeutet „Vollendung der Geburt“ im Sinne des § 11 des Bürgerlichen Gesetzbuches? Von Dr. Paul Fraenckel, I. Assistenten der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde der Universität Berlin. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin usw.; 3. F., 36. Bd., H. 1.

Das B. G. B. läßt den Beginn der Rechtsfähigkeit mit der Vollendung der Geburt zusammenfallen, und überläßt ausdrücklich der medizinischen Wissenschaft die Bestimmung dieses Zeitpunktes. Trotzdem ist erst 1906 eine eingehendere medizinische Erörterung dieser Sachlage durch Ahlfeld erfolgt. Dieser verwirft überhaupt den Standpunkt des § 1 als antiquiert und verlangt eine Rechtsfähigkeit auch des Fötus etwa von dem Zeitpunkt ab, wo seine Existenz sicher nachweisbar ist. Die Durchführung des § 1 stößt in der Tat auf große Schwierigkeiten. Der Endpunkt der Geburt ist allerdings einfach durch die Vollendung der Ausstoßung des Kindes gegeben, ohne Rücksicht auf Abnabelung, etwa anhaftende „Glückshaube“, Entbindung durch Kaiserschnitt; der Körper des Kindes muß aber den Mutterleib völlig verlassen haben, so daß ein mit dem Kopf geborenes, schreiendes und vor der völligen Ausstoßung absterbendes Kind rechtlos bleiben muß. Bei der Feststellung des Lebens darf, will man dem Gesetz und den naturwissenschaftlichen Tatsachen nicht Gewalt antun, die Atmung nicht das entscheidende Merkmal sein, sondern jedes sicher bezeugte Lebenszeichen muß genügen, weil es ein Leben ohne Atmung gibt und weil in den bei Erbstreitigkeiten in Betracht kommenden Fällen, wo der Tod bald nach der Geburt eintritt, die etwaige Atmung keinen größeren Wert als Beweismittel „selbständigen Daseins“ (Motive) besitzt, als die übrigen Lebensäußerungen. Die großen Schwierigkeiten, die diese aus dem Gesetze folgende Sachlage bringt, können nur im Einzelfalle jeweilig gelöst werden; der Lebensbeweis wird zu einem Zeugenbeweis, so daß allerdings eine Aenderung der Bestimmungen etwa im Ahlfeldschen Sinne, vom medizinischen Standpunkt aus nicht als ganz unzweckmäßig bezeichnet werden muß.

Autoreferat.

Ueber die fraglichen Beziehungen der sog. Mors thymica zu den plötzlichen Todesfällen im Kindesalter. Von Dr. Kurt v. Sury, Assistent am gerichtlich-medizinischen Institut in Wien. Vierteljahrschrift für gerichtl. Medizin usw.; 3. Folge, 36. Bd., 1. H.

Unter scharfer, kritischer Berücksichtigung der Literatur und sorgfältiger Prüfung des Verhaltens der Thymus bei 200 Kindersektionen, die das

reiche Material des Wiener Instituts in 8 $\frac{1}{2}$  Monaten bot, gelangt der Verfasser zu einer Reihe von wertvollen Schlußfolgerungen. Keiner der bei Neugeborenen beschriebenen Fälle von Mors thymica ist einwandfrei nachgewiesen, weil bei keinem der Lungensaft auf eine die Asphyxie erklärende Aspiration untersucht worden ist. Das Lumen der Trachea ist bei Neugeborenen an sich queroval und verschmälert sich bei der Härtung noch mehr; aus ihr darf daher nicht auf Kompression geschlossen werden. Ebenso entbehren die über der Bifurkation (Arcus aortae) und an anderen Stellen der Trachea (Art. anonyma, Art. carotides) konstatierten Abplattungen jeder pathologischen Bedeutung, weil sie als Konfigurationen und Adaptationen der Blutgefäße an die Luftröhre aufzufassen sind. Die Größe der Thymus entspricht in der Regel dem Ernährungszustande ihres Trägers. Sie wird fast stets überschätzt. Ein plötzlicher Tod von Kindern kann auf mechanische Weise durch eine solche normal große Thymus nicht erklärt werden. Es liegt stets eine natürliche Todesursache, meist eine Bronchitis oder eine Enteritis vor, die oft übersehen werden. Chronische Atembeschwerden, andauernder Stridor und Erstickungsanfälle bei kleinen Kindern werden durch teilweise oder gänzliche Entfernung der Thymus günstig beeinflusst; die Erklärung dafür steht aber noch aus, weil nur einmal (Bolleston) die Sektion eine über 500 g schwere Thymus ergab. Eine Druckwirkung der normal großen Thymus auf Blutgefäße und Nerven ist nicht erwiesen und für gewöhnlich große Drüsen ganz unwahrscheinlich.

Dr. P. Fraenkel-Berlin.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.**

**Malaria ohne Parasitenbefund und Parasitenbefund ohne Malaria.** Von Regierungsarzt Dr. Külz-Duala. Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene; 1908, Bd. 12, Nr. 8.

Für die Diagnose Malaria wird der Nachweis der Erreger im Blute meist als unerlässlich hingestellt. Die Praxis lehrt aber, daß die Plasmodien im peripheren Blut sich gar nicht selten dem Nachweis entziehen, ohne daß an der Diagnose Malaria ein Zweifel besteht. Derartige parasitenfreie Malariafälle sind häufig bei den erwachsenen Eingeborenen zu beobachten, ferner bei chronischer Malaria, bei Europäern, die eine nur mangelhafte Prophylaxe ausführen, und bei Haemoglobinurie. Jedenfalls schließt der negative Ausfall der Blutuntersuchung die Diagnose Malaria keineswegs aus.

Umgekehrt ist es nicht angängig, nach Auffinden einiger Erreger im Blute den Betreffenden als Malaria-kranken zu bezeichnen. Es gibt hier ebenso Parasitenträger wie bei der Diphtherie und beim Typhus. Die mikroskopische Feststellung darf keineswegs für die Diagnostik der Malaria allein maßgebend sein.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber das Wesen der Beriberikrankheit auf Grund meiner epidemiologischen und bakteriologischen Untersuchungen.** Von Oberstabsarzt Dr. F. Tsuzuki. Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene; 1908, Bd. 12, Nr. 12.

T. hält die Beriberi für eine Infektionskrankheit, deren Erreger im Körper starke Gifte produziert. Er hat darin Aehnlichkeit mit dem Diphtherie- und dem Tetanusbacillus. Die Reisdiet schafft die Disposition zur Erkrankung, ebenso wie der Sumpf die Disposition zur Malaria durch Entwicklung der Anopheles bildet. Körperliche und geistige Anstrengung bilden die Gelegenheitsursache.

T. hat bezüglich der Richtigkeit der von ihm vertretenen Auffassung interessante Beobachtungen bei einer Beriberiepidemie in der 12. japanischen Division machen können. Die äußeren Bedingungen, unter denen die Mannschaften dieser Division lebten, waren dieselben wie bei den übrigen Truppen. Insbesondere war auch die Reisverpflegung dieselbe; sie erfolgte mit demselben Material wie bei den beriberifreien Truppen. Es konnte sich demnach nur um eine Infektion handeln. Die Infektionsquelle waren aus dem Krieg zurückkehrende Kranke. An der Spezifität des von ihm gefundenen Erregers hält T. fest.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Das Auftreten der Pest in Zanzibar im Jahre 1907.** Von Dr. Friedrichsen. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene; 1908, Bd. 12, Nr. 18.

Alle Krankheitsfälle des Jahres 1907 kamen in demselben Quartier und zum Teil auch in denselben Häusern vor wie bei einer Pestepidemie im Jahre 1905. Das betroffene Quartier zeichnete sich vor den übrigen durch großen Schmutz aus.

Von den sicher festgestellten Fällen starben alle. Eine Reihe weiterer Fälle, die als höchst verdächtig angesehen werden mußten, verlief leicht. Die bakteriologische Feststellung machte ganz besondere Schwierigkeiten. Die gefundenen Bazillen zeigten morphologisch und tinktoriell ein abweichendes Verhalten. Auch die Empfänglichkeit der geimpften Ratten und Meerschweinchen war sehr gering.

Aus den gefährdeten Bezirken wurden annähernd 2000 Personen der Schutzimpfung nach Haffkine unterzogen. Dr. Dohrn-Hannover.

**Beobachtungen über Ruhr in Tsingtau in den Jahren 1906–1908.** Von Marine-Oberstabsarzt Dr. Trembur. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene; 1908, Bd. 12, H. 12.

Die Ruhr kommt an der ostasiatischen Küste im Laufe des ganzen Jahres vor; am häufigsten in den warmen Sommermonaten. Erreger der Erkrankung waren nicht nur die verschiedenen Ruhrbazillen, sondern auch Amöben, gelegentlich waren auch beide zusammen anzutreffen. Erwähnenswert ist die Tatsache, daß die von Stumpf gegen Cholera empfohlene Bolus alba auch in einem Falle von Amöbenruhr sehr gute Dienste leistete.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber einen unter dem Bilde des Tetanus verlaufenden Fall von Influenza Encephalitis.** Von Prof. Dr. Berger. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 28.

Es handelte sich um eine 24jährige Landwirtsfrau, die wegen schwerer epileptischer Krampfanfälle mit nachfolgenden Dämmerzuständen der psychiatrischen Klinik in Jena zugeführt war. Keine erbliche Belastung, als Kind Gehirnerschütterung ohne Folgen. Seit Ende Januar 1908 Influenza. Am 4. Februar plötzlich heftiger Krampfanfall; vom 7. Februar an gehäufte derartige Anfälle bis 7 mal am Tage; hinterher Verwirrheitszustände. Die Untersuchung in der Klinik ergab gesunde innere Organe, aber stark ausgeprägte pathologische Erscheinungen des Nervensystems, die auf eine organische Erkrankung desselben hinwiesen (Patellarklonus, Babinski, Ptosis, aufgehobene Sensibilität usw.). Dabei bestand starker Trismus; Patientin ist nicht imstande sich verständlich zu machen. Bei jeder Berührung gerieten der linke Arm und das linke Bein in tonische Spannung. Pupillen waren im Anfall erweitert und reagierten nicht auf Lichteinfall. Spinalpunktion ergab einen Druck von 90 bis 100 mm Wasser; die entleerte Flüssigkeit war klar; Untersuchungen auf Tetanus waren negativ. Das Krankheitsbild änderte sich in den nächsten Tagen nur wenig; der Trismus nahm zu, die Krampfanfälle steigerten sich. Patientin war bei Bewußtsein, konnte sich aber nicht verständigen. Sie hatte heftige Schmerzen. Es gesellte sich Bronchopneumonie hinzu und am 19. Februar erfolgte der Tod. Die Sektion ergab eine leichte Pachymeningitis haemorrhagica interna in der hinteren Schädelgrube, sonst am Gehirn und am Rückenmark kein krankhafter Befund. Ferner fand sich eine beginnende Bronchopneumonie des rechten Unterlappens, ein leichter Darmkatarrh und eine alte Verdickung eines Trikuspidalsegels. Bei genauerer Untersuchung und Zerlegung des Gehirns fanden sich fohstichartige kleine Herde in dem Marklager des Großhirns, in der Großhirnrinde und im Hirnstamm. Ein 3 mm großer Herd befand sich in der rechten Brückenhälfte. Genauere mikroskopische Untersuchungen ließen dieselben als kleine Blutaustritte erkennen und zeigten deutlich, daß es sich im vorliegenden Falle um eine akute hämorrhagische Encephalitis gehandelt hatte. Bpd.

**Die Paratyphusepidemie beim Feldartillerie-Regiment Nr. 75 im Jahre 1907.** Von Oberstabsarzt Dr. Baehr-Mainz. Aus dem hygienischen Institut der Universität Halle. Hygienische Rundschau; 1908, Nr. 9.

Innerhalb von 4 Tagen erkrankten bei dem Regiment 56 Kanoniere

plötzlich mit Kopf- und Halsschmerzen, allgemeiner Mattigkeit, Brechneigung, Stuhl drang, Leibschmerzen und Durchfällen. Bei allen Erkrankten war eine leichte Rötung der Augenbindehaut, Schwellung und stärkere Rötung der Rachenschleimhaut, dicke belegte Zunge, bei einigen Kranken außerdem Giemen und Schnurren über den Lungen festzustellen. Die Körpertemperatur stieg bis auf 39,7° C. Nach 3—4 Tagen waren die Kranken entfiebert, und am 4. bis 6. Tage alle Krankheitserscheinungen verschwunden. Die Mehrzahl der erkrankten Soldaten gab zu, Hackfleisch oder Sülzwurst aus der Kantine gegessen zu haben. In einem Altersheim, welches sein Fleisch aus derselben Schlächtereierie wie die Kantine bezog, waren zu gleicher Zeit mehrere Personen, die das Fleisch z. T. in solchem Zustande gegessen hatten, unter den gleichen Erscheinungen wie die Soldaten erkrankt, fernerhin auch zwei Gesellen aus der betreffenden Schlächtereierie. In dem Stuhlgang mehrerer Personen wurden Paratyphus B-Bazillen gefunden. Das Blutserum zeigte für Typhusbazillen eine stärkere Agglutination als für Paratyphus B-Bazillen. Durch diesen Befund wurde die Massenerkrankung als eine durch Enteritiskakterien hervorgerufene Form der Fleischvergiftungen charakterisiert.

In seinen weiteren Ausführungen behandelt der Verfasser die verschiedenen Formen der Fleischvergiftung bzw. deren Erreger. Er hält es für sehr wahrscheinlich, daß der gesetzlich unzulässige Zusatz von Präservesalz zum Hackfleisch durch die im Körper sich entwickelnde schweflige Säure das Eindringen der Paratyphusbazillen in die Darmwand begünstigt, da schweflige Säure die Epithelien deutlich schädigt.

In Hackfleisch läßt sich die schweflige Säure und ebenso beginnende Fäulnis durch die Anwesenheit von Ammoniak mit Hilfe einfacher Proben (s. d. Originalarbeit) nachweisen.

Die Paratyphusbazillen können in das Hackfleisch mit verseuchtem Wasser, durch Vermittlung von Bazillenträger oder auch von Ratten hineingelangen.

Zum Schluß bespricht der Verfasser noch die bakteriologische Diagnose der Fleischvergiftungen und die vorbeugenden Maßnahmen. Er hält eine strenge Nahrungsmittelkontrolle durch entsprechend geschulte Nahrungsmittelchemiker oder Aerzte für erforderlich. Dr. Kurpjuweit-Swinemünde.

**Zur Frage der Mischinfektion mit Typhus und Paratyphus.** Von J. K. Beckers. Aus dem hygienischen Institut zu Kiel (Geh. Rat B. Fischer). Mit 1 Photogramm. Hygien. Rundschau; 1908, Nr. 6.

Dem Verfasser gelang es, was bisher noch nicht beobachtet war, aus dem Blutkuchen einer Blutprobe von einem Typhuskranken Typhusbakterien und Paratyphus B.-Bakterien zu züchten. Er beschäftigte sich weiterhin experimentell mit der Frage, ob die Typhus- oder Paratyphusbakterien in Bouillon und Galle eine größere Wachstumsenergie entwickeln. Er kam zu dem Resultat, daß die Paratyphusbakterien die Typhusbakterien bei gemeinsamer Einsaat überdauern. Im menschlichen Körper dagegen scheinen die Typhusbazillen zahlreicher zu sein als die Paratyphusbazillen und ein Ueberwuchern des einen Bakteriums durch das andere nicht vorzukommen.

Aus dem Urin der erwähnten Patientin wurden nun Typhusbazillen gezüchtet. Das Serum agglutinierte erst im weiteren Verlauf der Erkrankung, und zwar Typhus 1 : 200, Paratyphus B 1 : 50.

Nach Ansicht des Verfassers ist der Fall so zu erklären, daß ein Bakterium zuerst im Darm saprophytisch gewuchert hat, und erst nachdem die Infektion durch das andere Bakterium erzeugt war, auch in die Blutbahn getreten ist.

Der Verfasser erwähnt dann eine Reihe von Beobachtungen, bei denen Typhus- und Paratyphusbakterien in den Entleerungen von Kranken oder Bazillenträgern gleichzeitig festgestellt worden sind. Seiner Annahme nach scheint die Anwesenheit des einen Erregers für das Eindringen des andern den Weg zu ebnet.

Schließlich berichtete er noch über ein typhusähnliches Bakterium, welches er aus dem Stuhl einer vorher bakteriologisch sicher festgestellten Typhus-Rekonvaleszentin isolieren konnte. Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Ueber den diagnostischen Wert der Ophthalmoreaktion bei Typhus abdominalis.** Von Dr. Oscar Ország in Budapest. Deutsche med. Wochenschrift; 1908, Nr. 15.

Auf Grund seiner Untersuchungen an einem größeren Material der v. Korányischen Klinik kommt O. zu dem Schluß, daß die Reaktion bei dem Verfahren nach Chantemesse nach 24 Stunden bei Typhösen meist positiv ausfällt, und daß negativer Ausfall nach dieser Zeit gegen Typhus spricht. Allerdings wird auf der anderen Seite auch bei anderen Krankheiten bisweilen positive Wirkung erzielt. Nach 6 Stunden ist die Reaktion noch nicht für Typhus beweisend. Auch Rekonvaleszenten reagieren oft (in etwa der Hälfte der Fälle). Da wir noch kein beständiges Typhustoxin (analog dem Tuberkulin) haben, ist das Verfahren vorläufig für die allgemeine Praxis noch nicht geeignet. Die Kutan-Reaktion ist für die Diagnose unbrauchbar.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Ueber die Ophthalmoreaktion bei Typhus abdominalis.** Von Dr. Amatore Meroni-Pavia. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 26.

Verfasser benutzte zu seinen Untersuchungen Material aus einem virulenten Typhusbakterienstamme aus der Sammlung des Instituts für spezielle Pathologie der Universität Pavia und faßt am Ende seiner Arbeit die Resultate seiner Untersuchungen in folgende Sätze zusammen:

1. Die Ophthalmoreaktion bei Typhus abdominalis kann nach 6 Stunden nicht nur bei Typhösen, sondern auch bei anders Erkrankten positiv ausfallen.

2. Nach 24 Stunden ist die Reaktion positiv bei Typhösen; ein negatives Ergebnis spricht gegen Typhus abdominalis.

3. Bezüglich des positiven Ausfalls der Reaktion ist zu berücksichtigen, daß Ausnahmen vorkommen können, indem es, scheinbar sehr selten, überempfindliche Konjunktiven gibt, welche auch für gewöhnlich gegenüber indifferenten Substanzen (Alkoholfällung von steriler Bouillon) stark reagieren.

4. Die Erwärmung auf 60° zerstört die Typhustoxine nicht.

5. Die Installation von Typhusextrakt führte in Versuchen nie zu schädlichen Folgen.

6. Die Ophthalmoreaktion kann, ohne daß ihr ein absoluter diagnostischer Wert zukommt, praktischen Nutzen bieten. Dr. Waibel-Kempton.

**Die Ergebnisse gleichzeitig angestellter kutaner, konjunktivaler und subkutaner Tuberkulinreaktionen bei vorgeschrittenen, initialen und suspekten Formen der Lungentuberkulose.** Von Chefarzt Dr. Roepke-Melsungen. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose; 1908, Band IX.

Da trotz der Fülle der Veröffentlichungen über die „Cuti- und Ophthalmoreaktion bei Tuberkulösen man sich noch kein abschließendes Urteil über ihre praktische Brauchbarkeit machen kann, so hat Verfasser, um sich ein eigenes Urteil bilden zu können, selbst an dem Material seiner Heilstätte eingehende Untersuchungen angestellt. Er stellte im ganzen bei 191 Fällen Versuche an, von denen 51 dritte, 43 zweite, 75 erste Stadien und suspekte Fälle waren, ferner 15 mit Tuberkulin vorbehandelte Patienten aller 3 Stadien, 3 nicht-tuberkulöse Lungenkranke und 4 Gesunde. Zuerst wurde den Kranken ein Tropfen einer 1/2prozentigen Verdünnung des bekannten Kochschen Alt-tuberkulins in ein Auge geträufelt und gleichzeitig die Kutanreaktion mit einer 25prozentigen Lösung angestellt. Bei denjenigen, die nicht reagierten — es war die Mehrzahl — wurde eine Einträufelung am gleichen Auge mit einer 2prozentigen Verdünnung wiederholt. Bei den dann noch nicht Reagierenden wurde jetzt eine 4prozentige Verdünnung genommen und bei den noch übrig bleibenden nochmal eine solche. Es wurde immer das gleiche Auge genommen. Dies geschah, weil die abwechselnd rechts und links geübte Einträufelung die Erkennung der leichten und leichtesten Grade positiver Reaktionserscheinungen erschwerte, und weil nach des Verfassers Erfahrungen viermalige Einträufelung an dem gleichen Auge alle ersten Stadien zur konjunktivalen Reaktion bringt, während die viermalige abwechselnde Einträufelung nur 60% der ersten Stadien zur Reaktion brachte. Da R. bei seinen Versuchen in den tatsächlichen Beobachtungsergebnissen andere Resultate bekam wie z. B. Wolff-Eisner, so stellte er noch weitere Versuche an, wobei er die Technik der Kutan-

reaktion nach v. Pirquet und die der Konjunktivalreaktion genau nach den von Wolff-Eisner angegebenen Anweisungen gebrauchte. Schließlich modifizierte er sein Verfahren noch, nahm eine stärkere Konzentration zur Einträufelung und tröpfelte zunächst einen Tropfen ins rechte und bei negativem Verhalten ins linke Auge. In Tabellen, die alle einzeln eingehend erläutert werden, bringt er die Ergebnisse seiner Versuche, die wesentlich anders sind als die von Wolff-Eisner. Verfasser hat sich nicht von dem diagnostischen Wert sowohl der Kutan-, wie der Konjunktivalreaktion überzeugen können und kommt auf Grund seiner Versuche schließlich zu folgendem Endresultat:

1. Die Kochsche subkutane Tuberkulinmethode ist auch heute noch das souveräne Diagnostikum für die Erkennung der initialen Lungentuberkulose.

2. Will man ihr Anwendungsgebiet einschränken und die kutane und konjunktivale Tuberkulinprüfung vorschalten, so sind die beiden Methoden gleichzeitig nebeneinander anzustellen.

3. Der gleichzeitig negative Ausfall der einmaligen Kutanimpfung mit unverdünntem Tuberkulin und der viermaligen Konjunktivalimpfung am gleichen Auge mit steigenden Tuberkulindosen (1—4 %) beweist das Fehlen eines tuberkulösen Herdes im Körper des Impflings, während gleichzeitig vorhandene Kutan- und Konjunktivalreaktionen auf Tuberkulose schließen lassen, ohne über ihren Sitz und Charakter zu orientieren.

4. Weichen die Ergebnisse der Kutan- und Konjunktivalimpfung voneinander ab, so entscheidet die subkutane Methode endgültig, ob eine Tuberkulose vorliegt oder nicht.

Bpd.

**Ophthalmoreaktion und Allergieprobe.** Von Oberstabsarzt Dr. Hamerschmidt-Danzig. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 28.

Verfasser hat im Lazarett Danzig bei 500 Personen gleichzeitig die Ophthalmoreaktion und die Allergieprobe angewandt und zwar nach den Angaben von Citron resp. Petruschky. Die Mehrzahl der Versuchspersonen waren Gesunde. Bei 28 % fiel die Cutireaktion, bei 19,4 % die Ophthalmoreaktion positiv aus, und zwar war überall da, wo die Ophthalmoreaktion positiv war, auch die Cutireaktion positiv. Die Reaktion erfolgte stets in den Fällen, wo sie zu erwarten war resp. wo man sie vermuten konnte. 6 erste Stadien der Lungentuberkulose reagierten prompt auf beide Reaktionen, desgleichen Fälle von anderweitigen tuberkulösen Erkrankungen. Auf Grund seiner Versuche ist Verfasser der Ansicht, daß ein negativer Ausfall mit großer Wahrscheinlichkeit gegen, ein positiver aber mit noch größerer Wahrscheinlichkeit für Tuberkulose spricht. Ophthalmoreaktion und Allergieprobe seien namentlich gleichzeitig angewandt recht geeignet, die probatorischen Einspritzungen voll und ganz zu ersetzen.

Bpd.

**Zytologische Befunde bei der Konjunktivalreaktion auf Tuberkulin. Ophthalmosyodiagnose.** Von Dr. Rudolf Dietschy-Basel. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 24.

Es schien dem Verfasser von Interesse, einige Beobachtungsreihen mit Tuberkulininstillation unter spezieller Berücksichtigung der mikroskopischen Verhältnisse des Augensekrets bei den Versuchspersonen anzustellen.

Die gewonnenen Resultate faßt er in folgende Schlußsätze zusammen:

1. Die mikroskopische Untersuchung des Augensekrets bei der Konjunktivalreaktion auf Tuberkulin ergibt eine Leukozytenformel, deren Schwankungen im Verlauf der Reaktion typisch sind und mit den Befunden bei anderen akuten Entzündungen übereinstimmen.

2. Auf das vereinzelte Vorkommen von polynukleären Leukozyten darf kein Wert gelegt werden, da solche sich zuweilen auch im Konjunktivalsekret des unbehandelten Auges vorfinden. An und für sich scheint das Tuberkulin keine chemotaktische Leukozytose hervorzurufen.

3. Für die Praxis haben die Untersuchungen die interessante Tatsache zutage gefördert, daß das Konjunktivalsekret hinsichtlich seiner Zytologie dieselben Veränderungen bei manchem tuberkulösen durchmachen kann, ohne daß makroskopisch eine Reaktion zu konstatieren ist. Die Ophthalmosyto-

diagnose dürfte somit als ein Mittel angesehen werden zur Erhöhung des Wertes der bisher üblichen Konjunktivalreaktion.  
Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber die Ophthalmoreaktion der Tuberkulose in ihrer Beziehung zum Sektionsergebnis und zur Tuberkulininjektion.** Von Dr. G. Fehsenfeld, Assistenzarzt am städtischen Krankenhaus in Kiel. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 26.

Verfasser hat bei 168 Tuberkulineinträufelungen in den Konjunktivalsack in einer Anzahl von (25) Fällen die Sektionsbefunde anfügen können, in einer anderen Anzahl von Fällen vergleichsweise die subkutane Probeinjektion von Alt-Tuberkulin (Koch) vorgenommen und berichtet hierüber ausführlich.

Verfasser kommt zu dem Schlusse, daß die Ophthalmoreaktion als spezifisches diagnostisches Hilfsmittel zwar von Wert ist, daß ihr aber eine absolute Bedeutung nicht zukommt. Eine ganz sichere Diagnose ergibt sich aus einer bei einem tuberkuloseverdächtigen Individuum positiv verlaufenden Ophthalmoreaktion noch nicht. Die Ophthalmoreaktion gehört also zu den Kriterien, deren Ausfall nur in Verbindung mit anderen Krankheitserscheinungen verwertet werden und dann auch von Bedeutung sein kann.  
Dr. Waibel-Kempton.

**Die kutane Tuberkulinimpfung nach v. Pirquet bei Kindern des ersten Lebensjahres.** Von Stabsarzt Dr. Morgenroth-Köln. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 26.

Vom August 1907 bis zum April 1908 wurden im ganzen 200 Kinder des ersten Lebensjahres nach v. Pirquets Methode geimpft. Das Ergebnis dieser Impfungen läßt sich in folgende Schlußsätze zusammenfassen:

1. Durch die v. Pirquetsche Kutanimpfung ließ sich feststellen, daß etwa 5 Prozent der in der Zeit vom August 1907 bis Ende März 1908 in der akademischen Kinderklinik zu Köln behandelten Säuglinge tuberkulös war.

2. Die kutane Tuberkulinimpfung ist, ohne jede Vorbereitung in der Sprechstunde mit unverdünntem Alttuberkulin ausgeführt, zuverlässig, frei von Nebenwirkungen, für den Säugling ganz irrelevant.

3. Sie sollte vom praktischen Arzte in jedem Falle angewandt werden, wo offene Tuberkulose der Umgebung des Säuglings vorkommt und eine tuberkulöse Erkrankung des Kindes angenommen werden kann.

4. Die v. Pirquetsche Kutanimpfung entscheidet über die Diagnose: Tuberkulose im Säuglingsalter. Der umständlichen, nicht immer ganz ungefährlichen und manchmal nicht zuverlässigen subkutanen Impfung bedarf es nicht mehr.

5. Wo immer ein Säugling auf die kutane Impfung positiv reagiert, ist die Untersuchung seiner Umgebung auf offene Tuberkulose nötig; fast ausnahmslos ließ sich eine solche offene Tuberkulose in der Umgebung nachweisen.

6. Da die tuberkulöse Infektion des Säuglings sehr häufig von der offenen Tuberkulose der Umgebung herrührt, so können die Kinder des ersten Lebensjahres nicht früh genug aus dieser gefahrbringenden Umgebung entfernt werden.

7. Die Säuglingstuberkulose ist meist eine Inhalationstuberkulose, entstanden durch Aufnahme menschlicher Tuberkelbazillen.

Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber die angeblichen Gefahren der Konjunktivalreaktion.** Von Dr. Teichmann-Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 26.

Gegentüber den zahlreichen Arbeiten, die über leichtere oder schwerere Schädigungen des Auges infolge der Konjunktivalreaktion berichten, nimmt Verfasser Stellung und teilt seine Erfahrungen über 1500 Fälle aus dem städtischen Krankenhaus Friedrichshain in Berlin mit. Außer vereinzelten intensiven Reaktionen, die die Patienten etwas belästigen, im übrigen aber auf die Bindehaut beschränkt bleiben und nach 4—8 Tagen verschwinden, hat er keine Schädigungen beobachten können. Diese Entzündungserscheinungen gingen aber auf mehrmaliges Einträufeln einer Kokain- (2%) Adrenalin- (1%) Lösung zurück und

waren im übrigen nur bei klinisch manifest Tuberkulösen zu finden. Schwerere Folgeerscheinungen hat er niemals beobachten können. Ueble Zufälle (Hornhautgeschwüre, Iritiden usw.) sind seiner Ansicht nach nur der Wahl der Tuberkulinpräparate oder der Vernachlässigung von schon wiederholt betonten Kontraindikationen (Skrofulose, Erkrankungen des inneren Auges usw.) zuzuschreiben. Auf Grund seiner Beobachtungen kommt er zu folgenden Schlüssen:

1. Die angeblich durch Konjunktivalreaktion hervorgerufenen, bisher mitgeteilten Schädigungen beruhen ausnahmslos auf der Wahl ungenügender Tuberkulinpräparate oder der Vernachlässigung wichtiger Kontraindikationen.

2. Solche sind: Installation bei kranken, vor allem tuberkulösen Augen. Skrofulose, vielleicht überhaupt jugendliches Alter. Wiederholung in schon früher der Reaktion unterzogenen Augen, ganz besonders mit starken Lösungen.

3. Die Konjunktivalreaktion — vorgenommen mit frisch bereiteter 1 proz. Tuberkulinlösung — ist absolut ungefährlich und nach unseren Erfahrungen zurzeit das einfachste Mittel, einen den sonstigen klinischen Untersuchungsmethoden nicht zugänglichen Tuberkuloseherd zu diagnostizieren. Bpd.

**Ist die konjunktivale Tuberkulinreaktion ungefährlich?** Von Assistenzarzt Dr. Max Görlich zu Schwäbisch Gmünd. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 26.

In den Chor der Begeisterung für die theoretisch hochinteressante Konjunktivalreaktion nach Wolff-Eisner mischen sich immer mehr warnende Stimmen, welche die Zuverlässigkeit der Reaktion in praxi bezweifeln und ihre Anwendung durchaus nicht für ungefährlich halten.

Trotz seiner schlechten Erfahrungen ist Verfasser kein prinzipieller Gegner der konjunktivalen Reaktion. Es ist zweifellos gefährlich, sie mit den üblichen 1 proz. Lösungen bei allen Kranken wahllos anzustellen. Verfasser wird in Zukunft  $\frac{1}{2}$  proz. und noch schwächere Verdünnungen von Alt-Tuberkulin verwenden und die Reaktion nur in streng ausgewählten Fällen benutzen, in denen sie nach Erschöpfung der bisher geübten diagnostischen Hilfsmittel zur Erkennung der Tuberkulose beitragen könnte. Zugleich beschränkt Verfasser die konjunktivale Tuberkulinapplikation durch folgende Kontraindikationen:

Niemals werde die Probe angewendet bei Augenerkrankungen oder bei Neigung zu Reizzuständen des Auges. Weiterhin sind Säuglinge und Skrofulöse auszuschließen. Bei entzündlichen Erkrankungen des Nasenrachenraums ist Vorsicht geboten, ebenso bei Hysterischen und Hypochondern. Dem praktischen Arzte ist die Probe noch nicht zu empfehlen.

Dr. Waibel-Kempton.

**Die Tuberkulose im schulpflichtigen Alter.** Von Kreisassistentenarzt Dr. Ascher in Königsberg i. Pr. (Aus der Fürsorgestelle für Lungenkranke und Tuberkulöse.) Hygienische Rundschau; 1908, Nr. 10.

Wie der Verfasser an der Hand einer Tabelle nachweist, fällt die Sterblichkeitskurve sowohl bei allen Todesursachen, wie im besonderen bei Tuberkulose vom Säuglingsalter und nach der Schulzeit (5—15 Jahren) ab und steigt bei allen Todesursachen bis zum höchsten Alter an, bei der Tuberkulose aber nur bis zum 60.—70. Jahre und zwar bei beiden Geschlechtern.

Die beiden Geschlechter unterscheiden sich insofern voneinander, als im allgemeinen die Sterblichkeit an allen Todesursachen, ebenso wie die Tuberkulose beim weiblichen Geschlecht eine niedrigere ist, mit Ausnahme des 3. bis zum 20. Lebensjahre, wo die Tuberkulose beim weiblichen Geschlecht überwiegt.

Man kann daraus den Schluß ziehen, daß nur wenige Tuberkulöse in der Schulzeit und diese hauptsächlich beim weiblichen Geschlecht anzutreffen sind.

Diesbezügliche Erhebungen bestätigten diese Annahme; von rund 25 000 Kindern waren in Königsberg nur 31 tuberkulös (davon 6 Knaben, 25 Mädchen). Auch andere Autoren sind zu dem gleichen Resultat gekommen wie der Verfasser.

Nach der zweiten Hälfte der Schulzeit (10.—15. Jahre) steigt die Sterblichkeit und zwar schneller bei der Tuberkulose als bei der Gesamtsterblichkeit.



Aus einer Statistik über Obduktionen weist der Verfasser nach, daß die Zahl der obduzierten Leichen, welche Zeichen von Tuberkulose aufweisen, vom 1. bis zum 15. Lebensjahre rasch zunimmt; daraus ergibt sich der Schluß, daß die Infektion mit Tuberkelbazillen mit der Gelegenheit zur Infektion, also mit dem Alter, steigt.

Auf eine Infektion muß aber nicht eine Erkrankung oder gar der Tod erfolgen; dabei kommt die natürliche Widerstandskraft des betreffenden Individuums in Frage.

Im schulpflichtigen Alter ist diese natürliche Widerstandskraft noch größer als im Alter von 16—20 Jahren, so daß die Aussichten auf eine erfolgreiche Behandlung noch günstiger sein müssen.

Es empfiehlt sich, diese infizierten, aber nicht offen erkrankten Schulkinder in Walderholungsstätten, in Erholungsheimen usw. unterzubringen, wo sie eventl. auch Schulunterricht erhalten können. Sehr wünschenswert wäre es, wenn der Staat und die Provinz in dieser Hinsicht die Fürsorge übernehmen würden.

Dr. Kerpjuweit-Berlin.

**Zur Bekämpfung der Tuberkulose auf dem Lande.** Von Kreisarzt Dr. Hillenberg-Springe. Soziale Medizin und Hygiene; 1908, Bd. 3, Nr. 1.

Durch eine Umfrage bei den Aerzten des Kreises Springe (31 000 Einw.) stellte H. fest, daß die dort tätigen 10 Aerzte 55 Lungen- bzw. Kehlkopf-Tuberkulose behandelten. Nur 15 Kranke hatten eine eigene Schlafkammer, 14 (25 %) teilten ihr Bett mit einem anderen; in neun Fällen waren andere Familienmitglieder augenscheinlich krank.

Die Bekämpfung der Tuberkulose findet auf dem Lande in der Indolenz der Bevölkerung das Haupthindernis. Ferner macht sich der Mangel an Heilpersonal als Hindernis geltend. H. schlägt vor, durch Heranziehung geeigneter Hebammen hier Abhilfe zu schaffen. Für die Fürsorgestellten müßten im Falle der Not auch geeignete Frauen aus dem Volke herangezogen werden.

Die Organisation der Bekämpfung denkt sich H. so, daß am Sitze des Landratsamtes die aus Landrat, Kreisarzt und Lokalkomitee zusammengesetzte Zentrale besteht. Diese Zentrale steht mit den Unterstellen in Verbindung, die am besten am Wohnsitze eines Arztes eingerichtet werden und aus dem Arzt, Pastor, Gemeindevorsteher und sonstigen Interessenten bestehen. Dieser Unterstelle steht als Helferin eine Schwester oder eventl. Hebamme zur Seite.

Zur Aufbringung der Kosten müßten die Landesversicherungsanstalt und mit Hilfe des Landrats alle in Betracht kommende staatliche und private Organisationen herangezogen werden.

H. empfiehlt des weiteren die Einrichtung von Pflegestätten für vorgeschrittene Kranke, am besten nach Muster der norwegischen Anstalten mit 4—20 Betten. Schließlich ist auch eine Förderung der ländlichen Wohlfahrtspflege mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters (Schulärzte) nötig.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Zur Frage der Heilstättenbehandlung und der Anzeichen für dieselbe.** Von Dr. A. Frankenburger, prakt. Arzt und Leiter der Auskunfts- und Fürsorgestelle für Lungenkranke in Nürnberg. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 17 u. 18.

Verfasser sucht auf Grund seiner Erfahrungen in der Privatpraxis und besonders auf Grund seiner Tätigkeit in der Fürsorgestelle in längeren interessanten Ausführungen die Fragen zu erörtern: 1. Was leistet die Heilstättenbehandlung? 2. Welchen Kranken leistet sie etwas? 3. Können diese Kranken gleiches ohne Heilstättenbehandlung erreichen? 4. Können die bisher in der Mehrzahl von der Heilstättenbehandlung ausgeschlossenen Fälle nicht mit Nutzen ihr zugeführt werden?

Zum Schlusse seiner Arbeit faßt er seine Ausführungen in folgenden Thesen zusammen:

1. Die Heilstätten sind und bleiben ein wichtiges Glied in der Kette der Maßnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose.

2. Für die Aufnahme in die Heilstätten darf nicht die Rücksicht auf die Erfolgstatistik maßgebend sein, sondern nur der für den einzelnen Fall zu erwartende Nutzen.

3. Die Kranken des 1. Stadiums, vor allem aber die Tuberkuloseverdächtigen und die Träger latenter Tuberkulosen können der Heilstättenbehandlung zumeist entraten. Diesen kann bei ambulanter Behandlung durch Aufenthalt in Tages- (Wald) Erholungstätten, durch Verschaffung hygienischer Schlafgelegenheit in der Wohnung, durch sonstiges Eingreifen der Fürsorgertätigkeit gleicher Erfolg gebracht werden. Bei dem geringeren Kostenaufwand für den einzelnen kann diese Hilfeleistung viel mehr Bedürftigen geleistet werden.

4. Die Heilstätten sind besonders den Kranken des 2. Stadiums zugänglich zu machen.

5. Die Aufnahme in die Heilstätten soll nicht auf Grund einmaliger Untersuchung, sondern nach vorgängiger Beobachtung durch eine Zentralstelle (Krankenhaus, Poliklinik, Fürsorgestelle) erfolgen.

Dr. Waibel-Kempten.

## Besprechungen.

**Dr. A. Cramer**, Geh. Med.-Rat u. o. Professor und Direktor der Universitäts-Klinik und Poliklinik für psychiatrische und Nervenkrankheiten in Göttingen: **Gerichtliche Psychiatrie.** Ein Leitfaden für Mediziner und Juristen. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Jena 1908. Verlag von Gustav Fischer. Gr. 8°, 540 S. Preis: geh. 10,50 M., geb. 11,50 Mark.

Die neue Auflage des Leitfadens hat wieder eine ganz erhebliche Vermehrung erfahren, so daß sein Umfang um fast 150 Seiten zugenommen hat. Dieses war bei dem großen Fortschritt der psychiatrischen Forschung, bei der zunehmenden Bedeutung und allgemeinen Beachtung, die gerade der forensischen Psychiatrie zuteil geworden ist, gar nicht zu umgehen, falls sich das Werk auf der Höhe der Zeit halten und seinen Aufgaben gerecht werden wollte. So erforderten die einzelnen Kapitel, um die neueren wissenschaftlichen Erfahrungen und die große Menge der Beachtung verdienenden Veröffentlichungen nach Möglichkeit zu berücksichtigen, zum Teil eine wesentliche Umarbeitung und Umgestaltung. Die Vermehrung ist diesmal beiden Teilen, dem allgemeinen wie dem speziellen zugute gekommen. In dem ersteren sind es wieder die Abschnitte über die Beziehungen der Geisteskranken zur Straf- und Zivilgesetzgebung und über die ärztliche Sachverständigentätigkeit, die erhebliche Verbesserungen erhielten, wobei besonders die neueren wissenschaftlichen Ergebnisse der psychologischen Forschung und der Psychologie der Aussage Berücksichtigung fanden; im speziellen Teil ist hauptsächlich der Abschnitt über endogene Nervosität und über Alkoholintoxikationspsychosen, die genauer spezialisiert sind, erweitert worden. Im übrigen ist aber die ganze Anordnung des Stoffes die gleiche geblieben.

Der Wert des Werkes hat durch seine Umarbeitung erheblich gewonnen; es wird seinen Aufgaben mehr als je gerecht. Sowohl dem Mediziner, wie dem Juristen wird es wertvolle Anregungen und Fingerzeige geben und ihm gegebenenfalls als treuer Ratgeber zur Seite stehen. Was an dieser Stelle von den früheren Auflagen gesagt ist, gilt in erhöhtem Maße von der jetzigen. Und wenn wir bei der letzten Auflage schon darauf hingewiesen haben, daß das Werk eigentlich mehr die Bezeichnung „Lehrbuch“ wie „Leitfaden“ verdiene, so können wir dies jetzt nur wiederholen. Es nimmt auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie mit die erste, wenn nicht gar die erste Stelle ein. Wir können daher nur wünschen, daß es ebenso, wie die früheren Auflagen, überall eine seinem Werte entsprechende Aufnahme finden möge. Rpd.

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Eulenburg**-Berlin: **Real-Enzyklopädie der gesamten Heilkunde.** Medizinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Aerzte. Verlag von Urban und Schwarzenberg in Berlin und Wien. IV. gänzlich umgearbeitete Auflage. Gr. 8°. Preis pro Band 28 Mark, vollständig in 15 Bänden.

In rascher Aufeinanderfolge sind jetzt die 4 ersten Bände (Buchstaben A—F) der neuen Auflage von Eulenburgs Real-Enzyklopädie erschienen und

lassen erkennen, daß das Werk das hält, was es verspricht. 123 der hervorragendsten Männer der Wissenschaft sind Mitarbeiter an diesem großen Werke; sie verbürgen ein gutes Gelingen und geben die Gewähr, daß sein Inhalt mit den gewaltigen Fortschritten der neuesten Forschungen der Wissenschaft in Einklang steht. Dabei ist der Herausgeber mit allen Kräften bemüht gewesen, den Standpunkt, den die Enzyklopädie von ihrem ersten Erscheinen planmäßig vertreten hat, auch jetzt wieder zu wahren, nämlich daß sie sich fest auf den Boden realer wissenschaftlicher Tatsachen stellt und eine Inventur des in langjähriger Forschungsarbeit errungenen Gesamtbesitzes der wissenschaftlichen Heilkunde unserer Zeit bildet. Diese Aufgabe haben er und seine Mitarbeiter, soweit sich bis jetzt beurteilen läßt, auch dieses Mal vorzüglich gelöst; überall ist, soweit als möglich, nur das, was als allgemein feststehend anerkannt ist, berücksichtigt, während persönliche Ansichten, noch strittige Fragen fortgelassen oder nur, falls es zum Verständnis notwendig erschien, gestreift sind. Trotz der Fülle des Stoffes wird der ganze Umfang des Werkes ein geringerer werden, statt 26 erscheinen nur 15, allerdings etwas vergrößerte Bände; diese Kürzung gereicht dem Ganzen nur zum Vorteil, denn bei einem an und für sich schon so umfangreichen Werke muß alles Ueberflüssige, Veraltete und Unwichtige fortfallen, damit Raum genug bleibt für die wichtigeren und wesentlicheren Abschnitte, an denen zu kürzen ein Herabmindern des wissenschaftlichen Wertes bedeutet. Die alphabetische Reihenfolge ist wie früher für die einzelnen Abhandlungen innegehalten. Bei den wichtigeren Gegenständen ist die einschlägige Literatur kurz angeführt; bei den übertragbaren Krankheiten (z. B. Abdominaltyphus, Diphtherie usw.) sind auch Prophylaxe, Bekämpfung usw. eingehend berücksichtigt. Jedem Band ist ein ausführliches Inhaltsverzeichnis beigelegt. Die Ausstattung des Werkes ist eine vorzügliche. Zahlreiche Abbildungen dienen wesentlich dazu, den Inhalt zu erläutern, besonders ist die vorzügliche Ausführung der farbigen Tafeln hervorzuheben (bei Tafel I und II zum Artikel „Bakterien“ ist ein kleiner Druckfehler untergelaufen, in dem die Nummern der Figuren mit den Nummern der Erklärung nicht übereinstimmen). Die ersten 4 Bände enthalten nicht weniger als 25 farbige und 4 schwarze Tafeln, sowie 562 Textabbildungen. Jedenfalls stellt die neue Auflage der Enzyklopädie ein ganz hervorragendes, auch auf der Höhe der Wissenschaft stehendes Werk dar, das für jeden Arzt von unschätzbarem Wert sein und in dem er nie vergeblich Rat suchen wird. Der an und für sich hohe Preis des Werkes muß bei dem Umfange noch als gering bezeichnet werden. Rpd.

---

**Dr. Grotjahn und Dr. Kriegel-Berlin: Jahresbericht über soziale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik, sowie alle Zweige des sozialen Versicherungswesens. VII. Band: Bericht über das Jahr 1907.** Jena 1908. Verlag von Gustav Fischer. 8°; 391 S. Preis 11,50 M.

Eine mit großem Fleiß zusammengestellte, für jeden, der sich mit den Aufgaben der sozialen Hygiene befassen muß, sehr brauchbare Arbeit. Der Umfang des Werkes ist ungefähr der gleiche geblieben; die Anordnung des Stoffes hat keine Änderung erfahren. Möge auch dieser Bericht wie die vorhergehenden anderen überall die verdiente Anerkennung finden. Rpd.

---

**Dr. A. Wolf-Eisner, Berlin: Die Ophthalmo- und Kutan-Diagnose der Tuberkulose.** Würzburg 1908. A. Stubers Verlag. Gr. 8°, 197 S. Preis geb.: 6 M., geb.: 7 M.

Die Wolf-Eisnersche Monographie über die neuerschlossenen Gebiete der Tuberkulosedagnostik ist als besonderes Heft der bekannten Brauerschen „Beiträge zur Klinik der Tuberkulose“ erschienen. Das Verdienst Wolff-Eisners an der Entdeckung der konjunktivalen Tuberkulin-Reaktion steht fest. Man wird auch den Eifer, mit welchem der Verfasser die Führung auf dem Neulande der lokalen Tuberkulinproben zu übernehmen bestrebt ist, anerkennen können. Und doch scheint es uns verfrüht, über einen noch gar nicht genügend geklärten Stoff so viele Worte zu machen. Die Folge davon

ist, daß der Verfasser allzuviel mit Hypothesen operiert und es sogar unternimmt, mit mindestens unbewiesenen Ansichten gegen besser und fester fundierte Anschauungen in der Tuberkulose-Prophylaxe und -Therapie anzukämpfen. Es ist hier nicht der Raum, dies durch Stichproben zu belegen. Jedenfalls bietet die fleißige Arbeit viel mehr als der Titel besagt; aber das Viel ist kein Vorzug — wenigstens nicht für den Praktiker, der kaum geneigt sein dürfte, sich die Information über eine noch schwebende diagnostische Frage aus einem ad hoc geschriebenen, ziemlich dickleibigen Buch zu holen. Außerdem ist das eigentliche Thema des Buches durch neuere Arbeiten überholt, die in der Einschätzung der Ophthalm- und Kutandiagnose einen recht kritischen Standpunkt einnehmen.

An die tuberkulindiagnostischen Erörterungen schließt Wolff-Eisner eine ausgiebige und in vieler Hinsicht interessante Schilderung der klinischen frühdiagnostischen Methoden (Sputumuntersuchung, Thermometrie, Röntgen-Methode, Spitzenperkussion, Auskultation, Zytodiagnose, Inoskopie).  
Dr. Roepke-Melsungen.

**Dr. Wilhelm Müller, Tátrabáza: Kompendium der Lungentuberkulose.** Wiesbaden 1908. Verlag von J. F. Bergmann. 112 S. Preis: 2 M.

Das Kompendium soll „Ärzten und Studierenden als praktischer Wegweiser in dem großen Labyrinth der Lungentuberkulosefrage dienen“. Die Absicht ist löblich, ihre Durchführung im Rahmen des Gebotenen aber nicht gelungen. Inhaltlich weist das Kompendium an recht vielen Stellen, namentlich auch hinsichtlich der Diagnose und Therapie, viele und große Lücken auf, während sich an anderen Stellen viel Ueberflüssiges findet. So wirkt die „symptomatische Behandlung“ durch die ausführliche Aufzählung von Rezepten von der Art: Tinct. Opii 20,0 D. 3mal tgl. 15–20 Tropfen; Tinct. Chin. comp., Tinct. Ferri pomati aa usw. geradezu langweilig. Das Buch hätte kritischer, moderner und — in einem besseren Deutsch ausfallen müssen, wenn es seinen Zweck als Wegweiser erfüllen und empfohlen werden soll.

Dr. Roepke-Melsungen.

**Dr. med. H. Hildebrandt, Privatdozent der Pharmakologie in Halle a/S.: Neuere Arzneimittel.** Leipzig 1907. Akademische Verlagsanstalt. Gr. 8°; 168 S.

Verfasser legt die Beziehungen zwischen der chemischen Konstitution und der pharmakologischen Wirkung der neueren, synthetisch hergestellten Arzneimittel dar. Das Buch ist für Chemiker, Pharmazeuten und Mediziner geschrieben. Chemikern und Pharmazeuten wird es ein besonderes Interesse dadurch bieten, daß es eine große Anzahl anderwärts noch nicht publizierter Eigen-Beobachtungen über die Wirkung neuer chemischer Verbindungen enthält; auch der Mediziner, der in Chemie noch sattelfest ist, wird an der Hand des Buches einen Einblick gewinnen in die Pharmakologie, soweit sie in streng wissenschaftlicher Weise an der Auffindung neuer Arzneimittel beteiligt ist.

Hildebrandts Arbeit ist vom pharmakologischen Standpunkte aus modern und verdienstlich, insofern sie dem ordinierenden Mediziner aus der Synthese des Arzneimittels heraus seine pharmakologische Wirkung zu erklären sucht. Dieses Erkenntnis ist für den wissenschaftlichen Arzt auch notwendig, wenn er das Rezeptschreiben nicht handwerksmäßig betreiben will. Wir möchten daher das Buch warm empfehlen. Dr. Roepke-Melsungen.

**Helene Simon: Schule und Brot.** Zweite erweiterte Auflage. Verlag von Leopold Voß in Hamburg, 1908.

Nicht zum mindesten unter dem starken Eindruck, den die im Vorjahr erschienene Schrift Helene Simons „Schule und Brot“ machte, ist die Frage der Unterernährung der Schulkinder und der Schulspeisungen in den Vordergrund getreten. Sicherlich sind die Einwände derer, die eine Minderung der elterlichen Verantwortlichkeit durch die Einführung von Schulspeisungen fürchten, keineswegs unbegründet. Wir schleppen ohnedies genug Ballast von schwachen, unbrauchbaren Elementen mit, welche die Starken in der Entfaltung ihrer Kräfte hindern. Verfechter solcher Ansichten werden besonders

die neuzugefügten Kapitel interessieren. Im übrigen kann man der neuen Auflage der interessanten Schrift nur eine ebenso freundliche Aufnahme wünschen, wie die erste Auflage gefunden hat. Dr. Dohrn-Hannover.

## Tagesnachrichten.

S. Maj. der Kaiser hat aus seinem Dispositionsfonds der Robert Koch-Stiftung zur Bekämpfung der Tuberkulose 100 000 M. bewilligt.

**Ehrung.** Der Kaiser von Japan hat S. Exz. Geheimrat Prof. Dr. Koch in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die medizinische Wissenschaft auf dem Gebiete der Bakteriologie gelegentlich seines Besuches in Japan eine silberne Schale mit dem Kaiserlichen Wappen zum Geschenk gemacht. Koch wird übrigens als Delegierter der Deutschen Regierung an dem internationalen Tuberkulose-Kongreß in Washington teilnehmen.

Am 12. d. M. ist es dem Nestor der preußischen Medizinalbeamten, H. Geh. Med.-Bat Dr. Meder in Altenkirchen (Reg.-Bez. Koblenz) vergönnt gewesen, sein 50jähriges Doktorjubiläum zu feiern. 44 Jahre hat er unter den schwierigsten Verhältnissen mit unermüdlicher Pflichttreue seine Tätigkeit als Kreisphysikus bzw. Kreisarzt, wie als Landarzt ausgeübt und sich überall eines ungewöhnlichen Ansehens und der größten Beliebtheit erfreut, was auch durch die zahlreichen Glückwünsche zu seinem Jubiläum in vollstem Maße zum Ausdruck kam. Auch der Vorstand des preußischen Medizinalbeamtenvereins hat nicht verfehlt, seinem ältesten, jetzt 75 jährigen Mitgliede, der dem Vereine von Anfang an angehört hat, die herzlichsten Glückwünsche zu übersenden. Möge ihm noch manches Jahr in gleicher körperlicher und geistiger Frische vergönnt sein!

Der diesjährigen Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst in Bayern haben sich 17 Aerzte unterzogen; 2 erhielten die Note I, 11 die Note II, 1 die Note III; 3 bestanden die Prüfung nicht. Gesuche um Zulassung zur Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst 1908/09 müssen bis spätestens zum 30. September d. J. bei der Kreisregierung, Kammer des Innern, eingereicht werden, in deren Bezirke sich der augenblickliche Wohnsitz des Gesuchstellers befindet; vorzulegen sind dabei die Originale des Approbationszeugnisses und des Doktordiploms der medizinischen Fakultät einer Universität des Deutschen Reiches. Ferner ist die Adresse für die seinerzeitige Zustellung des Zulassungsdekretes genau anzugeben. Zu spät eingereichte Gesuche finden für das kommende Prüfungsjahr keine Berücksichtigung mehr.

Den badischen Landständen ist der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Irrenfürsorge, zugegangen, das sich im wesentlichen mit der Unterbringung und Zurückhaltung Geisteskranker ohne oder gegen ihren Willen befaßt. Zur Unterbringung des Kranken ohne oder gegen seinen Willen in eine Anstalt ist ein amtsärztliches Zeugnis als notwendig vorgesehen, nur in dringenden Fällen, wenn es die Heilung des Kranken oder die Vermeidung von Gefahren notwendig macht, kann sofortige Aufnahme ohne ein solches erfolgen. Der Kranke ist dann 24 Stunden nach der Aufnahme vom Bezirksarzt zu untersuchen. Zur Unterbringung in eine Privatirrenanstalt kann das bezirksärztliche Attest durch ein Attest eines Arztes der Privatirrenanstalt ersetzt werden, sofern dieser dazu vom Ministerium des Innern besonders ermächtigt ist

Am 27. Juni d. J. hat der Kreistag zu Worms die Einrichtung einer Wohnungsinspektion und Anstellung einer Frau als Wohnungsinspektorin beschlossen, der rund 3400 Wohnungen mit über 7300 Bewohnern unterstellt werden sollen. Es ist zu diesem Amte eine Frau gewählt worden, weil man sie für besser geeignet hält, da sie als Frau zur Frau sprechend,

die Belehrung der Mieter beanstandeter Wohnungen leichter durchführen, sich bei den Frauen für ihre Ratschläge leichter Gehör verschaffen und durch rührige Tätigkeit erfolgreicher zur Nachahmung anregen könne. Die neue Wohnungsinspektion soll aber nicht scharf vorgehen, sondern in der denkbar mildesten Form, durch Belehrung und Aufklärung der Mieter und Eigentümer und durch Unterstützung mit Rat und Tat die Wohnungsfürsorge ausüben. Die Bewohner sollen auf möglichst schonende Weise zur Ordnung und Reinlichkeit erzogen und gewöhnt werden, die einfachsten Gesundheitsregeln zu beachten.

In Württemberg ist unter dem 27. Juli d. Js. gleichfalls eine ministerielle Verfügung, betreffend den Verkehr mit gebrauchten Verbaudstoffen ähnlich der preussischen vom 4. Mai d. Js. (siehe Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte, 1900, Nr. 10) erlassen worden. Desgleichen ist Sachsen vor kurzer Zeit dem Beispiele Preußens gefolgt.

Die im Großherzogtum Hessen durch die Kreisgesundheitsämter angestellten Erhebungen über die Ernährungsweise der Erstimpflinge haben auch dort die gleichen Resultate, wie in Bayern gehabt, nämlich daß in Gebieten mit hoher Säuglingssterblichkeit die künstliche Ernährung vorherrscht, in denen mit niederer Säuglingssterblichkeit diejenige durch die Mutterbrust.

Die Stadt Solingen beabsichtigt für die Zeit vom 12. bis 26. September d. Js. eine Ausstellung für Säuglings- und Kinderpflege zu veranstalten. Diese soll alle Klassen der Bevölkerung über die Säuglingsernährung, Pflege, Wartung und Haltung in Privathäusern und öffentlichen Anstalten aufklären und die Mittel zeigen, wie zur Verminderung der Säuglingssterblichkeit beigetragen werden kann. Sie soll ferner über die wichtigsten Fragen der körperlichen und seelischen Aufzucht des Kindes aufklären und so helfen, alle Kreise dafür zu gewinnen, ihre geistigen und materiellen Kräfte in den Dienst der Säuglings- und Kinderfürsorge und damit des Volknachwuchses zu stellen. Zur Ausstellung gelangen alle Gegenstände und Produkte, die der Säuglings- und Kinderpflege und Ernährung dienen. Es sind neun Abteilungen vorgesehen.

In Spanien besteht bekanntlich noch kein Impfwang und die Bevölkerung verhält sich dem Impfen gegenüber sehr abhold. Der Bürgermeister von Madrid ist nun auf einen eigenartigen Einfall gekommen, um die Pockenimpfung populärer zu machen. Er rechnet auf die Gewinnsucht und dem Spielteufel der Bevölkerung und hat aus städtischen Geldern eine Lotterie veranstaltet, bei der diejenigen Leute, die nachweisen können, daß sie geimpft sind, ein Los umsonst erhalten.

In den Vororten von Magdeburg Groß-Ottersleben und Lendsdorf ist am 12. August eine Massenvergiftung durch verdorbenes Pöckelfleisch aufgetreten. Es handelte sich dabei hauptsächlich um Fabrikarbeiter, die auf dem Wege zur Fabrik von einem Lendsdorfer Schlachter Pöckelfleisch zum Frühstück eingekauft hatten. Die Erkrankungen, deren Zahl sich auf 200 belief, waren zum Teil sehr schwerer Natur. Todesfälle sind jedoch noch nicht zu verzeichnen gewesen. Proben des Fleisches sind zur genaueren Untersuchung an das Reichsgesundheitsamt in Berlin geschickt worden.

Die Cholera breitet sich in Rußland immer mehr aus. Vom 8. bis 14. d. Mts. sind in den ergriffenen Bezirken 568 Erkrankungen und 270 Todesfälle vorgekommen. Die Stadt Nishniwogorod ist für choleragefährlich und die Wolga von dieser Stadt ab bis nach Rybinsk für cholerabedroht erklärt worden. In Preußen sind deshalb schon die nötigen Vorkehrungen getroffen, um eine Einschleppung der Cholera aus Rußland, namentlich auf dem

Wasserwege zu vermeiden. Um auch die erforderliche Anzahl von Aerzten im Bedürfnisfalle zur Verfügung zu haben, sind den Regierungspräsidenten durch Min.-Erl. vom 10. August ersucht, diejenigen Medizinalbeamten und Aerzte, insbesondere kreisärztlich geprüfte, festzustellen, die zur Verwendung im Ueberwachungsdienst gegen die übliche Entschädigung (reglementmäßige Reisekosten und Tagegelder für Hin- und Rückreise sowie während der Tätigkeit Tagegelder (20 Mark für unverheiratete und 24 Mark für verheiratete Aerzte) bereit sind.

#### **Tagesordnung der 80. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Cöln a. Rh. vom 20.—26. September d. J.**

**Sonntag, den 20. September, vormittags:** Sitzung des Vorstandes. Eröffnung der Ausstellung. Abends 8 Uhr: Begrüßung in der Bürgergesellschaft.

**Montag, den 21. September, Vormittags 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr:** Erste allgemeine Versammlung (Gürzenich): 1. Begrüßungsansprachen. 2. Prof. Dr. Stadler-München: Albertus Magnus von Cöln als Naturforscher und das Cölnler Autogramm seiner Tiergeschichte. 3. Major von Parseval-Berlin: Motorballon und Flugmaschine. — **Nachmittags 3 Uhr:** Konstituierung und erste Sitzungen der Abteilungen. **Abend 7 Uhr:** Festessen im Gürzenich.

**Mittwoch, den 23. September, vor- und nachmittags:** Sitzungen der Abteilungen. Abends 7 Uhr: Festvorstellung in den städtischen Theatern: Opernhaus und Schauspielhaus.

**Donnerstag, den 24. September, vormittags 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr:** Geschäftssitzung der Gesellschaft. **Vormittags:** Sitzung der beiden Hauptgruppen (Gürzenich). 1. Prof. Dr. Wiener-Leipzig: Die Entwicklung der Farbenphotographie. 2. Prof. Dr. Doflein-München: Die krankheitserregenden Trypanosomen, ihre Bedeutung für Zoologie, Medizin und Kolonialpolitik. **Nachmittags 3—4 Uhr:** Einzelsitzung der medizinischen Hauptgruppe in der Aula der Akademie für praktische Medizin im Krankenhause Lindenburg. Prof. Dr. Einthoven-Leyden: Ueber das Elektrokardiogramm. Prof. Dr. Wright-London: Ueber die Vaccine-Therapie und die Kontrolle der Behandlung mittels opsonischen Indexes. Abends 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr: Empfang in den Räumen des Gürzenichs, veranstaltet von der Stadtverwaltung.

**Freitag, den 25. September, vormittags 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr:** Zweite allgemeine Versammlung. 1. Prof. Dr. Rubner-Berlin: Kraft und Stoff im Haushalt des Lebens. 2. Prof. Dr. Heim-Zürich: Ueber den Deckenbau der Alpen. Prof. Dr. Hassert-Cöln: Vorläufige Ergebnisse einer landeskundigen Forschungsexpedition ins Kamerungebirge und nach Nordwest-Kamerun. **Nachmittags:** Besichtigungen oder Sitzungen der Abteilungen.

**Sonnabend, den 26. September:** Tagesausflüge: 1. Rheinfahrt nach dem Siebengebirge, 2. Ausflug nach der Gemünder Talsperre, 3. Ausflug nach Bad Neuenahr und Apollinarisbrunnen (Einladung der Badedirektion).

#### **Sitzungen der Abteilungen.**

**28. Abteilung: Gerichtliche Medizin.** (Zugleich Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin.) Sitzungsraum: Königliche Maschinenbauschule. Verpflegungsstätte: Hotel Ewige Lampe. Einführende: Reg.- u. Geh. Med.-Rat Dr. Rusak-Cöln a. Rh. und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Ungar-Bonn. Schriftführer: Dr. Lohmer-Cöln a. Rh. und Med.-Rat Prof. Dr. Puppe-Königsberg i. Pr. Angemeldete Vorträge: 1. Plempel-Cöln: Zur Frage des Geisteszustandes der heimlich Gebärenden. 2. Bockendahl-Kiel und Leppmann-Berlin: Die Hysterie in ihrer Beziehung zur Erwerbsfähigkeit im Sinne der Invalidenversicherung. 3. Pollitz-Düsseldorf: Stellung und Aufgabe des Strafanstaltsarztes. 4. Förster-Bonn: Forensische Erfahrungen bei Dementia praecox. 5. Liniger-Düsseldorf: Arztattest und Lohnauskunft. 6. Kenyeres-Kolocsvar (Ungarn): a) Farbige Photographien aus dem Gebiet der gerichtlichen Medizin (mit Projektion). b) Kurze Mitteilungen kasuistischer Fälle mit Demonstrationen. 7. C. Ipsen-Innsbruck: Zum forensischen Gonokokkennachweis. 8. H. Molitoris-Innsbruck: Erfahrungen zur Frage des biologischen Blutnachweises. 9. Kockel-Leipzig: Der mikroskopische Bau der Vogelfedern und seine Bedeutung für die Kriminalistik. 10. Fritsch-Bonn: Ueber die Berechtigung zum künst-

lichen Abort. 11. Ungar-Bonn: Referat über den heutigen Stand der Lehre von der Magendarmprobe. 12. Lochte-Göttingen: Ueber Schußverletzungen. 13. Leers-Berlin: Beiträge zum forensischen Blutnachweis. 14. Marx-Berlin: Demonstrationen. 15. Puppe-Königsberg: Die gerichtsärztliche und kriminalistische Bedeutung der Zusammensetzung zertrümmerter Schädel vor der Hauptverhandlung. 16. Weidanz-Berlin: Ueber die Technik und Methodik der biologischen Eiweißdifferenzierung. 17. Ziemke-Kiel: Zur Ätiologie homosexueller Handlungen. 18. Derselbe: Ueber die diagnostische Bedeutung der Carotis intima-Rupturen für den Tod durch Strangulation.

29. Abteilung: **Hygiene und Bakteriologie.** Sitzungsraum: Kgl. Maschinenschule. Verpflegungsstätte: Restauration Bayenhaus. Einführende: Dr. Czaplewski-Cöln a. Rh., Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Finkler-Bonn, Prof. Dr. Kruse-Bonn, Geh. San.-Rat Dr. Lent-Cöln a. Rh., Kreisarzt Dr. Meder-Cöln a. Rh. und Med.-Rat Dr. Schubert, Kreisarzt in Cöln a. Rh. Schriftführer: Dr. Bernbach u. Dr. Göbel in Cöln a. Rh. Gemeinschaftliche Sitzung mit den Abteilungen 15, 16, 18 u. 22: Wolf-Eisner-Berlin: Ueber die Konjunktivalreaktion. Hamburger-Wien: Kutan- und Stichreaktion mit Tuberkulin; für Carl v. Pirquet. Gemeinschaftliche Sitzung mit den Abteilungen 19 und 20: Keller-Berlin und Reicher-Wien: Ueber die Fürsorge für die unehelichen Kinder. Gemeinschaftliche Sitzung mit den Abteilungen 19 u. 22: 1. Finkler-Bonn: Ueber die Mitwirkung der Aerzte bei hygienischen Maßregeln. 2. Josef Wimmer-Wien: Ueber vorteilhafte körperliche Erziehung. 3. K. Reicher-Berlin: Ueber Lipolyse und Immunität. 4. Kronfeld-Wien: Wohnungslage und Infektionskrankheiten. 5. Prausnitz-Graz: Die Beurteilung von Wasserversorgen mit natürlicher Filtration. 6. Kruse und Bürgers-Bonn: Ueber Angriffsstoffe (Aggressine). 7. Kruse und Bürgers-Bonn: Grundlagen der natürlichen Immunität. 8. Selter-Bonn: Ueber Genickstarre-Kokkenträger. 9. Lohmer-Cöln: Ueber Typhus in den letzten Jahren in Cöln. 10. Gustav Muskat-Berlin: Probleme der Körperentwicklung. 11. Frau Lydia Rabinowitsch-Berlin: Zur Frage der Milch-Streptokokken. 12. Schrammen-Cöln: Hygienische Anforderungen an Flußbadeanstalten. 13. W. Hanauer-Frankfurt a. M.: Die Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. 14. E. Kindberg-Bonn: Ueber eine neue Farbenreaktion zum Nachweise des Typhusbacillus und verwandte Arten und Plattenanstrich. 15. B. Niederstadt-Hamburg: Die Untersuchung von Wässern und des Elbwassers bei Hamburg.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. H. in G.:** Darf ein Apotheker einen Drogisten mit kaufmännischer Tätigkeit, Ordnung machen usw. beschäftigen? Ist ein solcher als Personal im Sinne des § 48 der Apotheken-Betriebsordnung anzusehen und bei dem Kreisarzt anzumelden?

**Antwort:** Nach dem Min.-Bescheid vom 30. Januar 1900 „ist zwar das Halten von Drogisten in einer Apotheke oder in der mit einer solchen in dem gleichen Raum verbundenen Drogenabgabe unzulässig“. Wenn dieser jedoch nur mit einer rein kaufmännischen Tätigkeit beschäftigt wird, so dürften seiner Verwendung keine Bedenken entgegenstehen, vorausgesetzt, daß jede Verwendung als pharmazeutisches Hilfspersonal ausgeschlossen bleibt. Unter dieser Voraussetzung ist z. B. durch Min.-Erlaß vom 9. April 1894 die Anstellung eines besondern Kassierers gestattet. Das „Ordnung machen“ in einer Apotheke gehört dagegen, soweit es nicht unter „Reinmachen“ usw. fällt, zu der dem pharmazeutischen Hilfspersonal obliegenden Tätigkeit und darf demnach einem Drogisten nicht übertragen werden. Nur das pharmazeutische Personal ist nach § 48 der Apothekenordnung anmeldepflichtig; wird also ein Drogist außerhalb des eigentlichen Apothekenbetriebes (Handverkauf, Rezeptur, Defektur usw.) mit rein kaufmännischen Arbeiten beschäftigt, so ist er nicht anmeldepflichtig.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. M. in H.:** Ist die Anündigung als „ärztlich geprüfte Massöse“ zulässig, auch wenn die betreffende Person von



einer anderen Massöse einige Handgriffe erlernt und vor einem beliebigen Arzt eine Prüfung bestanden hat?

**Antwort:** Ja! Nur die Bezeichnung „staatlich geprüfte Massöse“ kann verboten werden.

---

**XXV. Hauptversammlung**  
des  
**Preussischen Medizinalbeamten-Vereins**  
zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins  
verbunden mit der  
**diesjährigen Hauptversammlung**  
des  
**Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**  
am  
Dienstag, den 29. September und Mittwoch, den 30. September 1908  
in **Berlin**  
im Preussischen Abgeordnetenhaus  
Prinz Albrechtstraße.

---

Tagesordnung.

**Montag, den 28. September:**

**8 Uhr abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüssung** (mit Damen)  
im Restaurationsraume des Preussischen Abgeordnetenhauses.

**Dienstag, den 29. September:**

**10 Uhr vormittags: Fest-Sitzung im Festsale des Preussischen Abgeordnetenhauses<sup>1)</sup>** (Prinz Albrechtstraße).

Für die Damen der Teilnehmer sind Plätze freigehalten.

- 1. Eröffnung der Versammlung und Begrüssung. Ueberweisung des Stiftungsfonds.**
- 2. Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren.**
- 3. Ueber die hygienische Kontrolle der zentralen Wasserleitungen.**  
Referent: H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flügge, Direktor des hygienischen Universitätsinstituts in Breslau.
- 4. Vorläufiger Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr.** Referent: H. Reg.- u. Med.-Rat Dr. Dütschke in Erfurt.

**6 Uhr nachmittags: Festessen** mit Damen im Hotel „Prinz Albrecht“ (Prinz Albrechtstraße Nr. 9).<sup>1)</sup>

**9 Uhr abends: Gesellige Vereinigung** im „Weihenstephan“, Friedrichstraße 176/177.

---

<sup>1)</sup> Anzug für Festsitzung und Festessen: Frack und weiße Binde.

**Mittwoch, den 30. September:**

**9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr vormittags: Zweite Sitzung.**

1. Der gegenwärtige Stand und Wert der Kriminalanthropologie. (Mit Demonstrationen). Referent: H. Gerichtsarzt und Privatdozent Dr. Strauch in Berlin.
2. Die Psychologie der Aussage. Referent: H. Prof. Dr. Lochte, Direktor des gerichtsärztlichen Instituts und Kreisarzt in Göttingen.
3. Vorstandswahl; Bericht der Kassenrevisoren.
4. Medizinalbeamter und ärztliche Privatpraxis. Referent: H. Kreisarzt Dr. Gutknecht in Belgard.

**Nach Schluss der Sitzung (gegen 3 Uhr nachmittags): Gemeinschaftliches zwangloses Essen mit Damen im Zoologischen Garten.**

**Abends: Besuch der Königl. Theater; nach Schluß: Gesellige Vereinigung.<sup>2)</sup>**

**Der Vorstand des Preussischen und Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender.

Reg.- und Geh. Med.-Rat in Minden.

---

<sup>2)</sup> Das Nähere wird am Sitzungstage bekannt gegeben werden.

---

Entsprechend dem Beschluß der letzten Hauptversammlung hat der Vorstand zur Feier des 25jährigen Vereins-Jubiläums die Herausgabe einer

**Festschrift**

veranlaßt, die, wie das in Nr. 14 dieser Zeitschrift (S. 527) aufgeführte Inhaltsverzeichnis zeigt, nicht nur eine kurze Geschichte des Vereins und einen Ueberblick über dessen Tätigkeit, sondern auch eine Schilderung der Entwicklung des preussischen Medizinal- und Gesundheitswesens, sowie der für die Medizinalbeamten hauptsächlich in Betracht kommenden Gebiete der Hygiene (einschl. der Bakteriologie), der gerichtlichen Medizin und Psychiatrie innerhalb der letzten fünfundzwanzig Jahre in kurzen, für sich abgefaßten Abhandlungen bringen wird. Bei ihrer Ausarbeitung sind ausschließlich Mitglieder des Vereins beteiligt gewesen, denen dafür ein besonderer Dank des Vereins gebührt. Die Festschrift wird mindestens 40 Druckbogen umfassen; ihr Preis ist für die Mitglieder des Preussischen und Deutschen Vereins auf 8 Mark (gebunden) festgesetzt; im Buchhandel wird der Preis später 15 Mark betragen. Die Festsetzung eines so niedrigen Preises für die Vereinsmitglieder war nur in der sicheren Voraussetzung möglich, daß wenigstens jedes Mitglied des Preussischen Medizinalbeamtenvereins ein Exemplar bestellen wird; der Vorstand hofft jedoch, daß auch die übrigen Mitglieder des Deutschen Medizinalbeamtenvereins dasselbe tun werden. Jedenfalls ist bei Bemessung der Höhe der Auflage darauf Rücksicht genommen.

Bestellungen nimmt schon jetzt die Expedition der Zeitschrift, Hofbuchdruckerei von J. C. C. Bruns in Minden i. W., entgegen.

Minden, den 15. Juli 1908.

**Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,

Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sticha. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

für

# **MEDIZINALBEAMTE.**

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden i. W.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

**Herrzogl. Bayer. Hof- u. Erzherrzogl. Kammer-Buchhändler.**

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 17.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Septbr.**

## **Auffälliger Sektionsbefund bei einem Selbstmord durch Schuss mit einer Platzpatrone aus einem Dienstgewehr.**

Von Dr. Rosenbaum, Stabsarzt in Rawitsch.

Der Musketier K. verübte in Gegenwart seiner Kameraden während der Putzstunde Selbstmord, indem er sich mit seinem Dienstgewehr (Modell 98) mit einer Platzpatrone erschoss. Die Mündung des Gewehrs wurde von ihm in der Herzgegend fest auf die Drillichjacke aufgesetzt; wie das Abdrücken erfolgte, wurde nicht beobachtet. Der Tod trat sofort ein.

Die Leichenöffnung ergab folgenden Befund:

Die linke Brustseite ist rosa verfärbt im Gegensatz zu der sonst blaßgelben Farbe der Leiche; sie ist ferner etwas erhabener als die rechte Seite, beim Betasten der Haut Knistern. 4 cm von der Mitte des Brustbeins nach links und 1½ cm unterhalb der Höhe der Brustwarze der 0,8 cm große, runde Einschuß mit glatten Rändern, die Umgebung von 2,5 zu 1,8 cm Ausdehnung ringsum braunschwarz verfärbt, trocken und hart. Im zurückpräparierten Hautmuskellappen in der Muskulatur eine 6 cm breite, 8 cm lange zerfetzte Tasche, die vom Einschuß hauptsächlich nach oben reicht und in der sich viele rote Holzsplitter von 0,5 bis 0,8 cm Länge finden. In der Brustwand eine 6 cm große runde Oeffnung; in diese ragt von links ein 2 cm langes Knorpelstück der 4. Rippe hinein. Im linken Brustraum etwa 2 Liter flüssiges Blut. Die linke Lunge liegt zusammengefallen im hinteren oberen Teil.

Im Oberlappen der linken Lunge eine 8 cm tiefe, 7 cm breite Tasche, in deren Ausdehnung das Lungengewebe zertrümmert ist.

Der Herzbeutel ist bis auf eine 0,5 cm große, ganz oberflächliche Abschrägung an der linken Kante vollständig unverletzt. Er enthält etwa ½ Liter teils flüssiges, teils geronnenes Blut. Seine Innenfläche ist ebenfalls vollständig unverletzt. Die nach vorn liegende Muskulatur des linken Herzens

ist bis auf einen 5 Markstück großen Rest der Herzspitze oberflächlich zerfetzt. Die Fingerkuppe dringt an manchen Stellen bis zu 1 cm in die Tiefe, jedoch nur an einer Stelle und zwar schräg nach rechts bis in das Herzzinnere und zwar in die rechte Herzkammer. Dementsprechend findet sich an der linken Wand der Innenfläche der rechten Herzkammer, 1 cm unterhalb der Klappen eine 1 cm große, runde, etwas zerfetzte Oeffnung, die zu der zertrümmerten linken Herzoberfläche führt. Die linke Herzkammer, die Vorkammer und sämtliche Klappen sind unverletzt. Die Muskulatur fühlt sich derb an, ist rechts 1 cm, links 2 cm stark.

Die Zertrümmerung der Herzoberfläche reicht bis an die Eintrittsstelle der großen Gefäße.

Der Befund ist meines Erachtens folgendermaßen zustande gekommen:

Der Holzpfropf der Platzpatrone, der bekanntlich hohl und sehr dünnwandig ist, hat die Haut glatt durchschlagen, ist bis in die Muskulatur der Brust gedrungen und hat sich dort vollständig zersplittert. Die übrigen Veränderungen sind lediglich durch den Gasdruck entstanden. Die Durchstanzung der Brustwand und die Zerreißung des linken oberen Lungenlappens erklären sich hierdurch zwanglos. Daß nur das Gas und nicht andere Teile der Patrone diese Verletzungen bewirkt haben können, geht daraus hervor, daß unter der Oeffnung in der Brustwand sich der unverletzte Herzbeutel befand. Feste Teile wären unbedingt in ihn eingedrungen (ein Wasserschuß ist durch die Anamnese ausgeschlossen).

Vor allem bemerkenswert ist jedoch die eigenartige Verletzung des Herzens bei unversehrtem Herzbeutel, denn die kleine oberflächliche Abschürfung ist nicht zu rechnen. Das Loch in der rechten Herzkammer erkläre ich mir folgendermaßen:

Durch den überaus heftigen Stoß, der den Herzbeutel getroffen, hat derselbe nachgegeben, das mit Blut prall gefüllte Herz ist dagegen rupturiert, genau wie ein Stück Eis in einem Tuch durch einen Schlag zertrümmert wird, das Tuch jedoch unversehrt bleibt.

Schwieriger ist die oberflächliche Zertrümmerung der Vorderseite des linken Herzens ohne Herzbeutelverletzung und ohne gleichzeitige Ruptur der linken Kammer zu verstehen. Gewiß kann bei der sehr heftigen Gewaltwirkung die Muskelmasse oberflächlich zertrümmert werden, während der mehr elastische Herzbeutel ganz bleibt; unverständlich bleibt dann jedoch, daß bei der so heftigen Einwirkung nicht auch Ruptur der linken Kammer eintrat, die doch in erster Linie durch den Stoß getroffen wurde, während die rechte mehr abgewandte und nur indirekt getroffene Kammer zerrissen ist. Gegen die nahe liegende Annahme, daß allein die dünnere Wandung des rechten Ventrikels die Ursache sei, spricht der Verlauf der Ruptur, die schräg nach links und vorn durch die Wand des linken Ventrikels geht. Eher verständlich wäre der ganze Vorgang, wenn man annimmt, daß im Augenblick des Schusses der rechte Ventrikel noch voll, der linke leer gewesen wäre, was aber der bisher giltigen Anschauung, daß die Systole beider Kammern gleichzeitig erfolgt, widerspricht.

## **Zur Kenntnis der kongenitalen Hautdefekte am Kopfe des Neugeborenen.**

Von Kreisarzt Dr. Liedig in Lingen.

Die Veröffentlichung von Keller in der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin (3. F. XXXV, H. 2), über die in Nr. 15 d. Z. S. 547 referiert ist, möchte ich durch einen weiteren Fall ergänzen, den ich aus diesem Grunde 8 Monate post partum nochmals aufgesucht habe.

Anfang Dezember v. J. wurde ich zu einer verheirateten Mehrgebärenden auf dem Lande gerufen wegen Oedem der Beine und besonders der Labien, das seit der am frühen Morgen erfolgten Geburt aufgetreten war. Die Frau sollte im Frühjahr an Nierenentzündung gelitten haben; meine Beobachtung im weiteren Verlauf ließ diese Annahme zu, wenn auch das schnelle Zurückgehen der schweren Harnveränderung — äußerst wenig, dick, faserig, viel Harnsäure und Eiweiß — für Schwangerschaftsnieren sprach; denn seit Monaten hat die Frau gesunde Nieren bei nicht gerade zweckmäßigem Verhalten; hielt sie doch nach 10 Tagen weitere Bettruhe usw., sowie ärztliche Kontrolle für unnötig.

Ich erwähne den Zustand der Mutter wegen der Frage der Aetiologie des Befundes am Kinde. Dieses war völlig normal bis auf eine kreisrunde, etwa 6 mm im Durchmesser haltende Stelle gerade auf dem Wirbel. Die normale, behaarte Haut bildete einen etwa 1 mm breiten, sich gleichmäßig erhebenden Wall, der völlig glatt und reaktionslos war und sich scharf absetzte gegen die wenig vertiefte Stelle, auf der kleine Unebenheiten wie frische Granulationen sichtbar waren. Sie waren mattrot, bluteten nicht bei Ueberstreichen, Haare fehlten. Am Knochen war nichts Abnormes zu fühlen.

Das Kind war geboren vor Eintreffen der Hebamme; eine Nachbarin war behilflich gewesen. Innere Untersuchung, Berührung mit Fingernagel oder sonstigem Gegenstand wurden verneint. Die Hebamme fand kein Blut, keine Kruste. Nach Sachlage und Befund war die Entstehung in utero nicht zweifelhaft; der Befund allein hätte auch bei verdächtigen äußeren Umständen nicht gut eine Entstehung intra oder post partum zugelassen, wenn auch der Vergleich sich sofort aufdrängte: wie mit einem Locheisen ausgestanzt. Die Stelle blieb während meiner Beobachtung unverändert (wurde mit Borsalbe bedeckt). Nach einigen Wochen soll sie überhäutet gewesen sein. Jetzt ist die kreisrunde Form verschwunden; die haarlose, weiße, leicht glänzende, gegen den Knochen gut verschiebbliche Hautstelle mißt ca. 1,5 cm; von Wall oder Narbenrand ist nichts zu sehen.

---

## **Zur Frage der Gesundheitsschädlichkeit zinkhaltiger Saughütchen.**

Von Dr. med. Richard Hadlich, prakt. Arzt in Weimar, staatsärztlich approbiert.

Der § 2 Abs. 1 des Reichsgesetzes vom 25. Juni 1887, betr. den Verkehr mit blei- und zinkhaltigen Gegenständen (R.-G.-Bl. S. 173) lautet:

„Zur Herstellung von Mundstücken für Saugflaschen, Saugringen und Warzenhütchen darf blei- oder zinkhaltiger Kautschuk nicht verwendet sein.“

Es ist dies zweifellos ein durchaus berechtigtes Verbot; das Mißliche bei der Sache ist nur das, daß seine Umgehung sehr leicht unentdeckt bleiben kann. Denn, falls Gesundheitsschädigungen eintreten, werden diese gewöhnlich Erscheinungen machen, die die Spezifität des Krankheitsbildes nicht ohne weiteres erkennen lassen, und wenn dem Arzt wirklich bei einem an Verdauungsstörungen leidenden Säugling der Verdacht einer Blei- oder Zinkvergiftung aufsteigen sollte, so ist der Nachweis doch nur unter gewissen Umständen möglich, sodaß er deshalb wohl meist unterbleiben wird.

Um so mehr nehme ich Veranlassung, von einem hierher gehörigen Fall Mitteilung zu machen, in dem ich mich berechtigt glaube, eine Zinkvergiftung anzunehmen.

Anfang Januar d. J. wurde ich zu einem 6 Monate altem Kinde gerufen, das nach angeblich zunächst normaler Entwicklung seit etwa 4–5 Wochen im Ernährungszustande erheblich zurückgegangen war, nicht mehr den früheren Appetit zeigte, meist ziemlich hartleibig war und vor allem Tag und Nacht fast unausgesetzt schrie. Es waren schon 2 Aerzte zu Rate gezogen worden, ohne daß eine Besserung eingetreten wäre.

Ich fand ein hochgradig atrophisches Kind mit geradezu greisenhaften Zügen. Leib stark gespannt und bei Berührung offenbar schmerzhaft. Puls klein und beschleunigt, Temperatur normal. Lunge, Mund und Rachenhöhle ohne krankhaften Befund, ebenso die Extremitäten (kein Barlow!).

Ich war zunächst darauf bedacht, die Verdauungstätigkeit zu regeln; auf die üblichen Kalomeldosen trat auch eine gewisse Erleichterung ein. Doch nur vorübergehend. Schon nach wenigen Tagen waren die Eltern genötigt, wieder zu klystieren, wie seit Wochen, wenn auch auf den verordneten Nahrungswechsel (Mufflers Kindernahrung) die Verdauung etwas besser von statuen ging. Ich verordnete daher noch Mannasaft, reine Butter, Pankreonzucker, aber wenn schließlich auch die Hartleibigkeit sich besserte, das Schreien wollte nicht aufhören. Das machte mich dann doch stutzig; ich bemühte mich, eine Erklärung für die Koliken, die doch wohl vorliegen mußten, zu finden. Da der Vater als Maler arbeitete, dachte ich schließlich an eine Bleivergiftung, etwa dadurch, daß er dem Kind mit unsauberen Fingern in den Mund gekommen war; doch ließ sich darüber nichts sicheres eruieren. Schließlich fiel es mir aber auf, daß das Kind — zur Beruhigung natürlich — stets einen „Nuckel“ im Munde stecken hatte, und zwar eines der gewöhnlichen Gummisaughütchen, mit einem Kork verschlossen. Ich ließ mir mehrere der in der letzten Zeit gebrauchten und noch nicht fortgeworfenen Exemplare geben und beantragte auf der Polizei die chemische Untersuchung. Diese wurde dann auch von dem Nahrungsmitteluntersuchungsamt in Jena (Prof. Dr. Matthes) ausgeführt und dabei, wenn auch kein Blei, so doch Zink gefunden. Daraufhin erhielt der schuldige Drogist ein Strafmandat von ca. 20 M. Die Saughütchen — es waren solche aus rotem Gummi — wurden polizeilich beschlagnahmt. Zugleich wurden auf meine Veranlassung hin Nachforschungen an den übrigen Verkaufsstellen angestellt.

Schon ehe mir das Untersuchungsergebnis bekannt geworden war, hatte ich natürlich der Mutter auf alle Fälle verboten, dem Kinde wieder den Nuckel zu geben. Es stellte sich jetzt alsbald eine fortschreitende Besserung ein: das Schreien hörte auf, und das Kind fing wieder an zuzunehmen. In der Woche nach Verbot des Nuckels konnte ich meine Besuche einstellen. Zwar hatte die Mutter in der bekannten nachlässigen Art und Weise solcher Leute inzwischen doch öfters mal wieder den Nuckel gegeben, aber es waren der Aussage des Drogisten nach sicher unschädliche, aus schwarzem Gummi. Sie haben dem Kind dann auch weiter nicht geschadet; denn als ich nach Monaten mal wieder hingefahren wurde — es handelte sich um eine leichte Bronchitis — war es rund und dick geworden, hatte auch nie wieder derartige Erscheinungen gezeigt, wie früher.

Ich halte mich auf Grund des Sachverhalts für berechtigt, im vorliegenden Fall eine Zinkvergiftung anzunehmen. Ohne Zweifel sind die beobachteten klinischen Symptome geeignet, diese Annahme zu rechtfertigen: zunehmende Abmagerung, Schwäche, Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen, besonders in Gestalt heftiger Leibschmerzen, auf deren Vorhandensein das unausgesetzte Schreien des Kindes schließen ließ, das sich beim Betasten der straff gespannten Bauchdecken noch wesentlich steigerte.

Weiterhin stützt die Diagnose vor allen Dingen natürlich der Nachweis des Zinks in den Saughütchen und schließlich die sofortige Besserung nach Weglassen derselben — in der Hauptsache also Diagnose ex juvantibus! Leider habe ich die Faeces nicht auf Zinkgehalt untersuchen lassen.

Nehmen wir also die Richtigkeit der Diagnose an, so fragt sich, wie man sich das Zustandekommen solcher Zinkvergiftung im einzelnen zu denken hat. Einige Fingerzeige ergeben sich aus der leider nur sehr spärlich vorhandenen Literatur über dies Thema. In der „Zeitschrift für die Staatsarzneikunde“ von 1861 findet sich die älteste mir bekannt gewordene Arbeit von Prof. Dr. Sonnenkalb, Stadtbezirksarzt in Leipzig: „über vulkanisierte Warzenhütchen und Saugstöpsel aus Kautschuk.“ Die „Monatschrift für exakte Forschung auf dem Gebiete der Sanitätspolizei“ bringt 1862 zwei weitere kleine Arbeiten von Dr. Eulenberg: „Die Kautschuk-Saughütchen betreffend“ und „Ueber Zinkgehalt des vulkanisierten Kautschuks.“ Beide Autoren kommen zu entgegengesetzten Ergebnissen:

Sonnenkalb experimentierte, indem er in kleine Stücke geschnittene, zinkhaltige Warzenhütchen und Saugstöpsel: 1. 24 Stunden in warmem Wasser liegen ließ und fleißig umrührte, 2. mit verdünnter HCl, 3. mit Milch in einer flachen Schale, 4. mit Wasser, dem Magensaft zugesetzt war, behandelte. Da sich bei sämtlichen 4 Proben im Filtrat kein Zink nachweisen ließ, glaubte Sonnenkalb, daß das Zinkoxyd mit dem Gummi unlöslich verbunden sei und daher eine Gesundheitsschädlichkeit der Saughütchen nicht angenommen werden dürfe.

Eulenberg dagegen gibt an, schon vor Sonnenkalb zu einem anderen Resultate gelangt zu sein. Er legte die Proben in schwach ammoniakalische Lösung 2 mal 24 Stunden lang, bei gleichzeitiger Digestionswärme, und konnte deutliche Reaktion auf Zink-, bezw. Bleioxyd nachweisen, ebenso in sauren Lösungen (1 Teil Salz- und 2 Teile Milchsäure). Allerdings trat die Reaktion nicht immer gleichmäßig deutlich auf, was er sich damit erklärte, daß die metallischen Bestandteile verschieden stark von dem Kautschuk umhüllt sind. Aber selbst wenn man die Wirkung des alkalischen Speichels oder der Milchsäure nicht anerkennen will, bleibt noch die Möglichkeit, daß die Saughütchen nach und nach mechanisch abgerieben werden und so die Vergiftung entsteht. Eulenberg gibt gleichzeitig als Erkennungszeichen der verfälschten Saughütchen an, daß sie in Wasser geworfen unter-sinken, während der Apotheker Hirsch in Grünberg in demselben

Bande der genannten Monatsschrift auf Grund seiner Untersuchungen mitteilt, daß dies Merkmal durchaus unzuverlässig sei. Er fand bei zinkhaltigem Gummi ein spez. Gew. von 0,989 bis 1,0859, bei zinkfreiem meist unter 1,0, aber doch auch bis zu 1,0676, sodaß das Untersinken nichts beweist. Auch kann die Schwimmfähigkeit des Gummis durch eingeschlossene Luftbläschen verursacht sein.

In der zweiten oben genannten Arbeit von Eulenberg werden die Untersuchungsergebnisse von 3 Sorten Saughütchen mitgeteilt:

In der 1. Sorte — gelblich-weiß, hart, wenig elastisch, rissig — fanden sich 20,85 % Zinkoxyd, 4,98 % kiesel-saure Tonerde, Spuren von Eisen- und Mangan- und Kalk. Die 2. Sorte — mehr gelblich-weiß und graublau — enthielt 19,55 % Zinkoxyd, 14,43 % Barytsulfat, 8,32 % Kalkerdesulfat. Die 3. Sorte war elastischer, mehr bläulich, weicher; sie zeigte sich frei von fremden Beimischungen.

Weiterhin berichtet Prof. von Patruba in Nr. 11 der „Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilkunde“ vom Jahre 1861 über die Untersuchungsergebnisse von Prof. Rapsky. Er selbst gibt an, sich „zinkhaltiger Saughütchen ohne Nachteil bedient“ zu haben.

Leider beschränkt sich meine literarische Ausbeute auf dieses Wenige. In den bekannten Nachschlagewerken (Virchow-Hirsch, Schmidt) ist gar nichts zu finden. In den 60er Jahren müssen aber doch öfters Veröffentlichungen über das Thema erschienen sein, da es in einem der obengenannten Aufsätze heißt: „Der Gegenstand wird jetzt viel besprochen.“ Es würde sich vielleicht verlohnen, darüber noch weitere Nachforschungen anzustellen, doch muß ich das anderen Kollegen überlassen, denen die betr. Zeitschriften etc. leichter zugänglich sind, als mir hier in Weimar.

Jedenfalls existieren neuere einschlägige Arbeiten bestimmt nicht. Außer meinen vergeblichen Nachforschungen dürfte dafür wohl der Umstand sprechen, daß mir auf spezielle Anfrage bei Prof. Dr. Straßmann nur die ausgeführten älteren Veröffentlichungen genannt werden konnten.

Nur eine Arbeit muß ich noch erwähnen, die sich zwar mit den Saughütchen überhaupt nicht befaßt, aber doch hierher gehört. Es ist eine kleine Studie des bekannten Würzburger Hygienikers K. B. Lehmann,<sup>1)</sup> in der auf Grund des negativen Obduktionsbefunds bei einer  $\frac{1}{2}$  jährigen Dogge, die 11 Monate lang mit Zinkkarbonat gefüttert war, die Gesundheitsschädlichkeit des Zinks erheblich angezweifelt wird. Das Tier erhielt durchschnittlich täglich 464 mg Zink in Form des nicht ätzenden Karbonats, ohne daß sich irgendwelche schädliche Wirkung gezeigt hätte, bei Lebzeiten des Tieres ebensowenig wie bei der Sektion. Wenn Verfasser auch sagt: „Ich enthalte mich weitgehender Schlüsse aus diesen wenigen Versuchen,“ so fährt er doch gleich darauf fort:

<sup>1)</sup> Einige Beiträge zur Bestimmung und hygienischen Bedeutung des Zinks. Archiv für Hygiene; Bd. XXVIII, Heft 4, S. 291, 1897.



„Mir haben diese Versuche gezeigt, daß . . . sogenannte akute Zinkvergiftungen des Haushalts . . . höchstwahrscheinlich Ptomäin- resp. sonstige Vergiftungen, aber keine Metallvergiftungen sind;“ und weiter: „Eine chronische Zinkvergiftung im Sinne einer Allgemeinschädigung des Körpers konnte ich trotz der großen Dosen also nicht beobachten.“

Lehmann trägt demzufolge keine Bedenken, ohne weiteres seine praktischen Folgerungen zu ziehen, und spricht sich über seine Stellungnahme zum Zinkgehalt der Nahrungsmittel, z. B. der amerikanischen Ringäpfel, dahin aus, daß „ihr — oft recht hoher — Zinkgehalt in der Regel oder fast ausnahmslos weder akut noch chronisch schädlich sei.“ Wenn er auch, wie gesagt, die zinkhaltigen Saughütchen unbesprochen läßt, so ist doch selbstverständlich, daß er sie ebensowenig als gesundheitsschädlich ansehen wird, wie die zinkhaltigen Ringäpfel. Es ist aber mindestens sehr zweifelhaft, ob es richtig sein wird, auf die Lehmann'schen Versuche allzuviel zu geben. Sie beweisen doch zunächst weiter nichts, als daß dem Hundemagen selbst große Mengen Zinkkarbonats nichts schaden. Es ist aber bedenklich, das, was für den Hund seine Richtigkeit haben mag, ohne weiteres auf den Menschen zu übertragen; wissen wir doch, daß manche Tiere völlig unempfindlich gegen Gifte sind, die den Menschen töten können. Und zudem ist der Verdauungsapparat eines zarten Säuglings doch gewiß wesentlich empfindlicher als der knochenverdauende Magen einer  $\frac{1}{2}$  jährigen Dogge.

Möglicherweise erklären sich Lehmanns Resultate auch dadurch, daß er das schwerlösliche Zinkkarbonat verwandt hat; er tat es deshalb, weil es ihm darum zu tun war, „etwaige Allgemeinwirkungen des Zinks zu entdecken“. An der Beobachtung der Aetzwirkung der leicht löslichen Zinksalze war ihm nichts gelegen. Ich weiß aber nicht, ob nicht gerade die feste Bindung des Zinks als kohlen-saures Salz eine Wirkung des Metalls auf den Organismus unmöglich macht, daß eine Metallvergiftung ausbleibt, trotz der „recht ansehnlichen Resorption“, der längere Zeit eingeführte, schwer lösliche, nicht ätzende Zinksalze unterliegen. Jedenfalls scheinen mir die Lehmann'schen Versuche doch nachgeprüft werden zu müssen und zwar zunächst einmal bei ganz jungen Hunden, Katzen und anderen Tieren, dann aber auch mit Verwendung von Zink in den Formen, die für unsere Betrachtungen von Interesse sind, vor allem von Zinkoxyd, das sich sehr wohl dem Futter beimischen läßt. Wie wir gleich sehen werden, kann man dabei doch noch zu anderen Ergebnissen kommen. Aber selbst, wenn diese gleichfalls in negativem Sinne ausfallen sollten, möchte ich entsprechend dem Obengesagten, noch nicht ohne weiteres die Nutzanwendung auf den Menschen als zulässig erachten.

Wie groß die Dosis toxica des Zinks ist, ist immerhin nicht leicht zu sagen, besonders bei solchen Fällen chronischer Zinkvergiftung. Lewin hält Dosen von 0,05—0,1 g pro Liter bei chronischer Zufuhr für schädlich. Die chronische Vergiftung mit Zink schildert er als allgemeine Ernährungsstörung mit Erbrechen, Schwäche, Abmagerung, teilweisem Verlust der Sensibilität,

Albuminurie und Glykosurie, Zerstörung roter und Zunahme weißer Blutkörperchen. Pathologisch-anatomisch fand sich nach seiner Angabe nach 10—15 Tagen bei Hunden, die chronische Zinkoxydvergiftung hatten: Anämie und Verfettung in Leber, Nieren und Pankreas, Schwellung und Desorganisation des Epithels der Gallengänge, Veränderungen am Zentralnervensystem (c. f. Lehmann!).

Der Zweck des Zink- wie auch des Bleizusatzes ist, abgesehen von der betrügerischen Absicht, das Gewicht zu erhöhen, der, die Elastizität zu vermindern, um dem Gummi mehr Härte und Widerstandsfähigkeit gegen Temperatureinflüsse zu verleihen. Früher nahm man zu dem Zweck Schwefelblumen mit und ohne Magnesia, Kalk, Kreide, kohlen- und schwefelsaure Magnesia, Asphalt, Gummilack usw. Seit 1852 kam dann unterschwefligsaures Zink, bzw. Blei zur Verwendung; danach fand man es als das zweckmäßigste, weil billigere Verfahren, dem Kautschuk einfach nur Zinkoxyd zuzusetzen, und zwar fanden sich bei einer Analyse 44,7 Zn und 3,8 CaS.

Zum Nachweis des Zinks in Faeces, Urin oder inneren Organen werden die Proben mit Salzsäure und Kaliumchlorat versetzt behufs Zerstörung der organischen Substanz, das freie Chlor und die Säure durch Erwärmen verjagt; durch Ammoniak und Schwefelammonium findet sich dann Zink als Schwefelzink (Lewin).

Es sollte mich freuen, wenn meine Veröffentlichung einem anderen Kollegen die Anregung bieten sollte, das Thema noch weiterhin zu bearbeiten.

## Desinfektionspraxis in der Stadt und dem Landkreise Worms.

Von Geh. Med.-Rat Dr. Fertig, Kreisarzt in Worms.

Für beide Bezirke ist je ein Desinfektor in dem hygienischen Institut zu Giessen ausgebildet worden. Als man nun von den günstigen Resultaten der Desinfektion mit Autan vernahm, ging man gleichzeitig auch wegen der vielfachen seitherigen Unannehmlichkeiten, Feuersgefahr, Defekte der Apparate und wegen des mühsamen Transports etc. zu diesem Mittel über. Einer der Herren Chemiker der Elberfelder Fabrik Bayer, welcher zufällig hier anwesend war, instruierte die beiden Desinfektoren; außerdem nahm in dem bakteriologischen Institut des städtischen Krankenhauses Herr Chemiker Schmitt die Untersuchung über den Desinfektionswert des Autans vor und kam zu demselben günstigen Resultate wie neuerdings Herr Dr. Langemann in Giessen.<sup>1)</sup>

Als Testobjekte dienten Bakterien von Typhus, Diphtherie und auch der Staphyloc. aureus. Die Proben waren verteilt auf dem Fußboden, in der halben Höhe des Zimmers und unter der Decke. Nach 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden waren sämtliche Kulturen abgetötet.

<sup>1)</sup> Siehe Referat darüber in Nr. 15 d. Zeitschr.; S. 557, Jahrg. 1908.

Um nun auch die Tiefenwirkung zu prüfen, wurden die Proben teils in Rocktaschen gesteckt, teils in Fließpapier eingewickelt. Auch hier erfolgte Abtötung aller Kulturen.

Derselbe Herr machte auch Versuche in bezug auf die Desinfektion des Krankentransportwagens, den man seither wegen der Feuersgefahr nie gründlich desinfizieren konnte. Das Resultat war ebenso günstig wie bei den früheren Versuchen, ausserdem stellte sich dabei heraus, das auch bei niedriger Temperatur, da man den Wagen doch im Winter nicht erwärmen kann, die Wirkung des Autans eine gleich gute war. Zu demselben Resultate gelangte auch Herr Kollege Langermann. Nach seinen Versuchen liegt das Temperaturoptimum zwar bei etwa 15° C., jedoch ist es in praxi nicht möglich, dasselbe immer herzustellen. Auch haben seine Versuche die Notwendigkeit einer bestimmten Temperatur nicht ergeben.

Von unseren beiden Desinfektoren wird das Verfahren mit Autan seiner Zweckmässigkeit und Einfachheit halber sehr gerühmt. Nach ihren Berichten sind Beschwerden über die Zeitdauer der Desinfektion seitens der Beteiligten niemals eingelaufen.

Es wurden vom 1. April 1907 bis 1. April 1908 in dem Landkreise Worms 365 und in der Stadt 527 Desinfektionen vorgenommen. Die Kosten betrugen, einschliesslich der Ammoniakentwicklung und der Gebühren, für den Landkreis 2184 M. und für die Stadt 2899 M. 70 Pf., also durchschnittlich 6,0 bzw. 5,70 Mk. für jede Desinfektion.

Nach der Polizeiverordnung für die Stadt Worms ist „die Schlussdesinfektion nach ansteckenden Krankheiten, einerlei ob dieselbe von Privaten begehrt oder von der Polizeiverwaltung angeordnet wurde, unentgeltlich für diejenigen Einwohner, welche mit weniger als 2600 M. zur Einkommensteuer zugezogen sind. Einwohnern, welche ein grösseres Einkommen haben, kann auf ihren Antrag die Zahlung der Gebühren und Auslagen ebenfalls erlassen werden.“ — Für den Landkreis ist Erlass und Ermässigung nur bis zu 1500 M. Einkommen vorgesehen, allein das Grossh. Kreisgesundheitsamt hat einen weiteren Antrag gestellt, nach dem alle Desinfektionen auf Kosten des Kreises vorgenommen werden sollen. Auch ist ja jetzt durch Min.-Erl. vom 20. Mai 1908<sup>2)</sup> für das Königreich Preussen das Autan den übrigen Desinfektionsmitteln gleichgestellt, seine Zuverlässigkeit bestätigt und auch zur Desinfektion von Droschken und kleineren Gegenständen, Büchern und Akten empfohlen. Die Angabe, dass ein Nachteil in der grösseren Kostspieligkeit bestehe, können wir, wie wir oben gesehen haben, nicht beistimmen. Beim Bezug im Grossen wird dieser Nachteil außerdem verschwinden.

<sup>2)</sup> Ebenda; Beilage zu Nr. 10.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

**Zur pathologischen Anatomie der Atoxylvergiftung.** Von A. Birch-Hirschfeld und G. Köster. Fortschritte der Medizin; 1908, Nr. 22.

Im Anschluß an zwei Fälle von schwerer Atoxylvergiftung, deren Hauptsymptome Opticusatrophie mit völliger Erblindung bei erhaltener Pupillenreaktion, sowie Blasen- und Mastdarmstörungen waren, haben Verfasser Versuche mit Hunden und Kaninchen angestellt. Neben den gleichfalls auftretenden Augenstörungen zeigten beide Tierpezies in den letzten Lebenstagen resp. -Wochen einen immer unsicherer werdenden Gang, der besonders die hinteren Extremitäten betraf. Dabei traten Incontinentia urinae, Abnahme der Freßlust, Durchfälle und schließlich eine terminale Lähmung aller vier Extremitäten auf. Die Sehnenreflexe waren trotz Ataxie und Parese der Extremitäten gesteigert. Bei den bisher zur anatomischen Untersuchung gelangten zwei Hunden zeigte die Netzhaut einen hochgradigen Zerfall der Ganglienzellen von Chromatolyse und Vakuolenbildung beginnend, bis zu Kernschrumpfung und völliger Auflösung der Zelle fortschreitend. Auch die innere Körnerschicht bot das Bild des Zerfalls. Am Nervus opticus war ein diffuser, über den ganzen Querschnitt gleichmäßig verteilter, weitgehender Markscheidenzerfall zu erkennen; desgleichen zeigte sich Markscheidenzerfall an den Nervenfasern des Gehirns und Rückenmarkes sowie an den aus dem Rückenmark austretenden Wurzeln, besonders den hinteren. Ferner fand sich fettige Degeneration der Gehirnzellen, Fettansammlung in der Arachnoidea und Pia; zahlreiche Gehirngefäße waren durch Fettembolie verstopft. Von den inneren Organen zeigten Leber und Nieren Veränderungen; die Leber bot das Bild hochgradiger Verfettung; die Nieren ließen außer der fettigen Degeneration ihres Epithels, Verstopfung der Harnkanäle mit zahlreichen Fettkörnchenzylindern und ausgedehnte Hämorrhagien erkennen. Bpd.

**Zur Kenntnis der chemischen Vorgänge bei der Phosphorvergiftung.** Von O. Pirges und E. Pribram-Wien. Archiv für experiment. Pathologie und Pharmakologie; 59. Bd., 1. Heft.

Die Verfasser ziehen aus ihren Ergebnissen folgende Schlüsse:

1. Die Verarmung der Phosphorleber an Hexonbasen ist größer, als daß sie durch bloße Eiweißverarmung der Leber bedingt sein könnte.
2. Die Eiweißspaltung und die Bildung von mit Salzsäure abspaltbarem N. aus mit Salzsäure nicht abspaltbarem N. bei der Autolyse wird nicht von den gleichen Fermenten besorgt, denn nur der erstere Vorgang wird bei Phosphorvergiftung gesteigert, der zweite bleibt unbeeinflusst.
3. Die Bildung von mit Salzsäure abspaltbarem N. aus mit Salzsäure nicht abspaltbarem N. bei der Autolyse zwingt nicht zur Annahme eines Amide-säure spaltenden Fermentes, kann vielmehr auf die Wirkung der Arginase bzw. Adenase und Guanase bezogen werden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Zur Kasuistik der sogenannten Fleischvergiftungen.** Von Professor Wachholz-Krakau. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 32.

Verfasser berichtet über 5 Fälle mit tödlichem Ausgang. Im ersten und zweiten Fall hatte ein Mann den Kadaver einer zugrunde gegangenen Kuh, der auf Befehl des Bezirkstierarztes verscharrt war, wieder ausgegraben und einen Teil des Fleisches nach Hause gebracht, wo es seine Mutter kochte. Von den 4 Familienmitgliedern, die davon aßen, erkrankten dieser Mann selbst und sein 12jähriger Sohn; beide starben kurz darauf und das Sektionsergebnis ergab Milzbrand. Auffallend war es, daß die anderen mit heiler Haut davon kamen, während der Sohn, der nur ein ganz kleines Stück gegessen hatte, gestorben war. Im dritten Falle handelte es sich um einen 39 jährigen Schustergesellen, der nach Genuß von Fischen an Erbrechen und Diarrhoe erkrankte und nach 2 Tagen starb. Nach 5 Tagen erfolgte die Sektion, war aber völlig negativ. Im vierten Fall handelte es sich um einen 39 jährigen Steinpflasterer, der nach Genuß von Selchwurst an Erbrechen, Durchfall, Magenschmerzen erkrankte und nach 4 Stunden starb. Nach 2 Tagen Sektion; das Bild ähnelte einer Arsenik-

vergiftung, jedoch fiel die chemische Untersuchung des Mageninhalts negativ aus. In den beschlagnahmten Wurststücken konnten keine gesundheitsschädlichen Substanzen oder Keime festgestellt werden. Auch die bakteriologische Untersuchung der Leichenteile war negativ. Im fünften Fall erkrankte ein 39-jähriger Großgrundbesitzer nach Genuß von Lachsmajonaise und verstarb nach 5 Tagen. Er war nach Krakau gekommen, um sich dort der Schutzimpfung gegen Tollwut zu unterziehen, da er nachweislich von einem tollwütigen Hunde gebissen war. Das Krankheitsbild entsprach dem durch den *Bac. botulinus* hervorgerufenen; einige Erscheinungen deuteten aber auch auf Lyssa hin. Der Tierversuch bestätigten den Verdacht auf Lyssa nicht; aber auch für Fleischvergiftung durch *B. botulinus* ergab die 24 Stunden nach dem Tode vorgenommene Sektion keinen Anhaltspunkt; denn die bakteriologische Untersuchung der Leichenteile war negativ. Hieran knüpft Verfasser die Bemerkung, daß der Sektionsbefund in allen Fällen von Fleischvergiftung kein Resultat habe. Die bakteriologische Untersuchung müsse die Diagnose sichern; sie böte aber nur Aussicht auf Erfolg, wenn sie bald nach dem Tode ausgeführt werde. Leider ginge das nicht, weil der Instanzenweg eine gewisse Zeit erheische, und es vorher nicht gestattet sei, die Leiche zwecks bakteriologischer Untersuchung zu öffnen. Auch die Beschlagnahme der betreffenden Nahrungsmittelreste werde meistens zu spät angeordnet, so daß sie meist schon beseitigt seien; andersseits könnten sie auch in Fällen von echtem Botulismus unschädlich sein, indem eben nur der genossene Teil giftig war. Rpd.

**Experimentelle Untersuchungen über Erstickung durch Quetschung des Thorax.** Von G. Brun. *Revue de Médecine légale*; 1908, Nr. 2.

Die Versuche wurden an Meerschweinchen und Kaninchen angestellt, der Erstickungstod durch langsame oder bruske Kompression des Brustkorbes herbeigeführt. Die äußere Gewalteinwirkung bestand entweder in einer lateralen Kompression des Thorax oder in einer Ruhigstellung des Brustkorbs durch Umschnürung oder in einer gleichzeitigen Belastung der vorderen Brust- und Bauchwand.

Unter den äußeren Läsionen ergab sich nur Exophthalmus als konstanter Befund. Nach brusker Thoraxkompression war das Unterhautzellgewebe und die Muskulatur Sitz von Suffusionen. Deformation des Thorax blieb aus. Zweimal unter 30 Versuchen wurden Rippenbrüche festgestellt. Die wichtigste Veränderung betraf die Lungen, die je nach der Dauer und Intensität der Thoraxkompression im wechselnden Grade blutreich und emphysematös waren. Subpleurale Ekchymosen fehlten nur in zwei Fällen. Herzbeutelblutungen waren selten. Das Herz enthielt dunkles, flüssiges Blut. Die Bauchorgane waren in leichtem Grade hyperämisch. Wurde die Kompression des Brustkorbes vor Eintritt des Herzstillstandes unterbrochen, so erholte sich das anscheinend im Sterben liegende Tier ungemein rasch. Immobilisierung des Zwerchfells in Expirationsstellung beschleunigt den Todeseintritt.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Die Barberiosche Untersuchungsmethode zur gerichtlich-medizinischen Feststellung von Sperma.** Von A. Lecha-Marzo. *Revista de chimica pura e applicada*; 1907, Nr. 9 und 11.

Die mikrochemische Pikrinsäurereaktion Barberios auf Sperma übertrifft die Florencesche Reaktion an Wert. Die Krystalle, welche aus dem Pikrophosphat des Spermin bestehen, treten in größerer Zahl auf, wenn das Untersuchungsobjekt einer Vorbehandlung mit Chloroform unterzogen wird.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber die Ursachen des Geschlechtstriebes.** Von A. de Dominici. *Risveglio medico*; 1908, III, Nr. 41.

De Dominici nimmt an, daß die Funktion der Prostata und die Menge des gebildeten Spermins in naher Beziehung zu der Stärke des Geschlechtstriebes steht. Es gelang ihm aus einigen Nahrungsmitteln, die als Aphrodisiaca gelten, mit Hilfe der Pikrinsäurereaktion Barberios einen Körper nachzuweisen, der dem Spermin nahesteht. Wenn sich die Hypothese

des Verfahrens bestätigt, so ist zu erwarten, daß in gerichtlich-medizinischer Beziehung aus der Spermareaktion auch hinsichtlich der Feststellung der Funktion der Geschlechtsdrüsen Nutzen gezogen werden kann.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

### B. Gerichtliche Psychiatrie.

**Seltene Fälle von sexueller Frühreife.** Von G. Roasenda. Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.; 1908, Fasc. I—II.

Es werden aus der Literatur einige interessante derartige Fälle besprochen, wie sie meist nur bei Degenerierten und Verbrechern vorkommen, im ganzen aber zu den großen Seltenheiten gehören. So hat Lombroso ein Mädchen, einer Ehe eines Edelmanns mit einer perversen Ballerina entsprossen, beschrieben, das wenige Jahre alt allerlei Untugenden und Rohheiten zeigte und mit 6 Jahren seinen eigenen Erzieher verführte (!). Bei einem anderen Mädchen entwickelte sich im Anschluß an eine Kopfverletzung im fünften Lebensjahre eine Obszönität, verbunden mit Lügenhaftigkeit und dgl.

Von weiteren Fällen derart erzählt Andenino, so von einem 4jährigen Mädchen, das nicht nur masturbierte, sondern den Coitus mittels eines Holzstückes bei seinen Schwestern nachzuahmen versuchte und schon im frühesten Alter mit ihrem eigenen Großvater sexuell verkehrte; dann von einem anderen Mädchen, das nach einer Meningitis mit 6 Jahren sich der Onanie hingab und erklärte, Prostituierte werden zu wollen.

Blasio kannte eine zehnjährige, vollständig entwickelte Prostituierte, die die Tochter eines Spitzbuben war. Nach einer Statistik dieses Autors konnten 52 männliche Verbrecher mit entwickelter Pubertät unter 18 Jahren, 156 solche zwischen 13 und 14 Jahren gezählt werden, während unter den Mädchen sogar schon 3 derartige unter 9 Jahren befindliche (davon 2 Prostituierte) und im Alter von 9—12 Jahren deren 226 (davon 86 Prostituierte) waren. Die Pubertät tritt danach erheblich früher beim weiblichen Geschlecht ein. Was die Kriminalität bzw. Degeneration dieser frühreifen Personen betrifft, so überwiegen bei dem weiblichen Geschlecht Prostituierte und Diebe, beim männlichen Geschlecht die Taschendiebe.

Stein-Königsberg hat neuerdings ein Mädchen beschrieben, das mit 8½ Jahren geschlechtlich entwickelt war, regelmäßig menstruierte und zu Onanie und Exhibitionismus neigte. Die hier beigegebene Photographie läßt die Frühreife des Körpers und Gesichtsausdrucks deutlich erkennen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ein Fall von femininer Homosexualität.** Von Dr. G. L. Gasparini-Genua. Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.; 1908, Fasc. I—2.

Dergleichen Fälle sind selten, mindestens kommen sie nur selten zur ärztlichen Beobachtung, da naturgemäß das Streben solcher Individuen dahin geht, im verborgenen zu bleiben, was beim weiblichen Geschlecht leichter ist als beim männlichen.

Der Fall betrifft ein 19jähriges Mädchen, Tochter eines Gastwirts, das dem elterlichen Hause nach vorangegangenen Auftritten aus Anlaß ihrer glühenden Leidenschaft für eine junge Dame in männlichen Kleidern entflohen und nach 3 Tagen, als es im Begriffe war, sich als Kellner zu vermieten, der Irrenanstalt zugeführt war. Anamnestisch ließ sich ermitteln, daß die Mutter Alkoholistin war und alle 7 Geschwister im zarten Alter gestorben waren. Mit 9 Jahren, als das Mädchen in einer religiösen Erziehungsanstalt untergebracht war, fing es an, abweichende Charaktereigenschaften zu zeigen; es trat eine starke Abneigung gegen alle weiblichen Arbeiten und eine Vorliebe für männliche Beschäftigung ein; wiederholt wurde das Mädchen in der Abteilung der mit Handwerkerarbeiten beschäftigten Knaben betroffen. Die Anstaltsleitung sah in diesem Gebahren eine moralische Untugend und sorgte für strenge Ueberwachung des Kindes. Trotzdem gelang es dem letzteren, mit einer um einige Jahre älteren Schulgenossin, an die sie sich in innigster Freundschaft angeschlossen hatte, heimlich Nachts zu entweichen. Die Wiederergreifung dauerte aber nicht lange, und nun wurde das Mädchen als unver-

besserlich in die Familie zurückgeschickt. Mehrfache Versuche, es in anderen Familien zu bessern, scheiterten immer daran, daß das Mädchen lediglich an männlichen Arbeiten, auch schwererer Art, wie Besorgen der Pferde, Schmiede- und Tischlerarbeiten, Befriedigung fand. Schließlich kam das Mädchen in die Familie zurück. Anfänglich schien es jetzt, als ob eine Charakteränderung eintrete, bald begann sich jedoch immer stärker eine Vorliebe für das weibliche Geschlecht bemerkbar zu machen; es kam zu Liebeleien zwischen dem Mädchen und anderen Mädchen. Als es 17 Jahre alt war, entwickelte sich ein Liebesroman zwischen ihm und einer 20 jährigen Dame aus guter Familie. Es kam zu einer regelrechten Liebeserklärung und dem Wunsche, eine „religiöse Ehe“ mit der der Geliebten einzugehen. Allem weiteren wurde durch die Verlobung der Dame ein Ende bereitet. Darauf erfolgte eine Flucht des Mädchens, wie oben bemerkt wurde.

Aus dem in der Irrenanstalt erhobenen Befund ist folgendes bemerkenswert: Die P. zeigte körperlich keine besondere Abweichungen, doch wurde die tiefe Stimme, der Haarwuchs an Armen, Beinen und in der Linea alba, die schwach entwickelten Brüste, verbunden mit starker Muskelkraft als Zeichen des männlichen Typus erkannt, während Becken und Geschlechtsorgane (Hymen intactus) vollständig dem weiblichen Typus entsprachen. Die Gesichtsbildung entbehrte nicht einer gewissen Feinheit; das Gesicht und das starre kurzgetragene Kopfhair liessen jedoch nach der beigegebenen Photographie eher auf einen Jüngling denn ein Mädchen schließen. Psychisch war die P. frei von besonderen Anomalien, abgesehen von einem leichten Depressionszustand mit zeitweise aufgehobenen Bewusstsein und der glühenden Leidenschaft für die oben genannte Dame, der sie trotz der Trennung Treue bewahren zu wollen angab. Ueber ihre Vorliebe für das eigene Geschlecht sprach sie sich offen aus, wies aber mit Entrüstung die Vermutung, daß dabei nicht rein platonische Gefühle im Spiele seien, zurück. Trotz des ziemlich negativen Befundes kommt Verfasser auf Grund der Anamnese — Alkoholismus der Mutter und Abstammung aus neuropatischer Familie, Unbändigkeit der P. von früher Jugend, Art von Dämmerzustand während der letzten Flucht — und der festgestellten leichten körperlichen Abweichungen, wie Asymmetrie des Gesichts, Einschränkung des Gesichtsfeldes und der, wenn auch nur kurzen Bewußtseinsstrübung zu der Ueberzeugung, daß es sich um eine latente epileptische Neurose handelt. Die Homosexualität findet auf dieser Basis leicht eine Erklärung. Der vorliegende Fall würde am ehesten nach der Krafft-Ebing'schen Theorie den Inversionen, nicht den Perversionen zuzurechnen sein.

Dr. Solbrig-Allenstein.

---

Ueber Geistesstörungen bei Gehirnsyphilis. Von Dr. Hugo Birnbaum-Conradstein. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 65. Bd., 3. H.

Die von Birnbaum geschilderten Fälle erhalten sämtlich, abgesehen von einem einzigen Patienten, der nach vorausgegangener Depression die Erscheinungen des Stupors darbot, dadurch ein gemeinsames Gepräge, daß als endgültiges Krankheitssymptom eine geistige Schwäche resultiert, die nach vorausgegangenen Insulten, teils primär, teils sekundär im Anschluß an Verwirrtheits- und Erregungszustände hervortritt. Es handelt sich in diesen Fällen nicht um eine vollständige Demenz, sondern vielmehr um eine geistige Schwäche, die sich durch gemüthliche Stumpfheit und Gleichgültigkeit, durch Gedächtnisschwäche und Verlust der Merkfähigkeit dokumentiert. Größenideen traten nicht in die Erscheinung und überall bestand ausgeprägtes Krankheitsbewußtsein. Am häufigsten waren Klagen über Kopfschmerzen, zu denen sich ein mannigfaches wechselreiches Bild von körperlich nervösen Störungen gesellte. Erbliche Belastung war in keinem Falle vorhanden, übermäßiger Alkoholgenuß auszuschließen und als alleinige Krankheitsursache Lues in Betracht zu ziehen. Auffallend erschien das verhältnismäßig jugendliche Alter der Erkrankten und das frühzeitige Auftreten von arteriosklerotischen Gefäßveränderungen, die mit Sicherheit als syphilitische Erkrankungen aufgefaßt werden konnten.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber konjugale Paralyse und Paralyse-Tabes.** Von Dr. Paul Junius und Dr. Max Arndt. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIV, Heft 1.

Die Verfasser berichten über 31 Ehepaare mit Paralyse beider Gatten und über 7 Ehepaare mit Paralyse des einen und Tabes des anderen Gatten, insgesamt also über 38 paralytische oder paralytisch-tabische Ehepaare. Außer diesen 38 Ehepaaren, von denen mindestens einer von den Gatten in Dalldorf behandelt worden war, wurden noch 16 weitere Fälle gesammelt, bei denen das Vorliegen von Paralyse oder Tabes bei dem zweiten Ehepaar zwar wahrscheinlich war, aber sich nicht mit voller Sicherheit erweisen ließ.

Auf eine Rubrizierung der Fälle, je nachdem die Syphilis bei den beiden Gatten festgestellt werden konnte, mußte verzichtet werden, da die Art des Nachweises bei den einzelnen Paaren eine zu verschiedene ist. Hier tritt vor allem die Schwierigkeit hindernd in den Weg, bei Frauen die Lues anamnestisch zu eruieren, obwohl ihr in der Ätiologie der konjugalen Paralyse ein erhebliches Uebergewicht über die anderen in Frage kommenden ätiologischen Faktoren, unter denen Traumen, Kummer und Sorgen, sowie der Alkoholismus genannt seien, zuzuerkennen ist. Nur einmal waren beide Gatten erblich belastet, und in 12 Fällen fand sich eine mehr oder weniger erhebliche neuro-psychopathische Belastung des einen der beiden Gatten. Dagegen lag bei 20 Ehepaaren überhaupt keine erbliche Belastung, sei es des einen oder des anderen Gatten vor; in den übrigen Fällen waren keine genügenden Anhaltspunkte für die Heredität vorhanden.

Dr. Többen-Münster.

**Zur Prognosestellung bei der Dementia praecox.** Von Marie Emma Zablocka. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin; 65. Bd., III. H.

1. Zirka 60% aller prognostisch verwertbaren Fälle der Dementia praecox sind nach dem ersten Anfall leicht, zirka 18% mittel- und zirka 22% schwerement.

2. Ein gewisser Einfluß auf den Ausgang des ersten Schubes bei der Dementia praecox muß der Krankheitsform zugeschrieben werden, und zwar zeigt bei den Männern die Katatonie den schwersten Ausgang, die paranoide Form den leichtesten, während die Hebephrenie in der Mitte steht. Bei den Frauen erscheint die Katatonie nicht so schlimm.

3. Die Beziehungen zwischen dem Grade der Verblödung nach dem ersten Schube und der Art des Beginnes der Krankheit sind deutlich ausgeprägt, indem die chronischen Fälle die schlechteste Prognose zeigen, während die akuten, nachdem der akute Schub abgelaufen ist, bis auf den Status quo ante zurückgehen können. Dieser Satz gilt natürlich nur für die in die Anstalten kommenden Kranken.

4. Ein Einfluß des Erkrankungsalters auf die Prognose läßt sich nicht deutlich nachweisen, man kann nur vermuten, daß die Erkrankungen vor der Pubertät und diejenigen zwischen 35—45 Jahren eine schlechtere Prognose zeigen.

5. Ein stärkerer Einfluß der katatonen Symptome überhaupt auf den Ausgang des ersten Schubes der Dementia praecox ist nur bei den Männern nachgewiesen. Sie verschlechtern die Prognose, aber nicht hochgradig; während ein gewisser Zusammenhang zwischen einzelnen katatonen Symptomen und der Prognose möglich ist: Negativismus und Stereotypien trüben die Prognose; Fälle mit erhöhter Beeinflussbarkeit und besonders diejenigen mit Katalepsie zeigen dagegen weniger stärkere Formen der Demenz im Ausgange.

6. Von den Pupillenstörungen scheint nur die Anisokorie die Prognose ein wenig zu verschlechtern.

7. Der frühere körperliche Zustand hat keine ausschlaggebende Bedeutung für den Ausgang, während ein gewisser Zusammenhang zwischen der allgemeinen geistigen Disposition vor der Erkrankung und dem Ausgange sich nachweisen läßt. Die als „verschlossene Charaktere“ vor der Erkrankung rubrizierten Fälle zeigten einen schlimmeren Ausgang als die normalen. Es läßt sich auch ein verhältnismäßig guter Ausgang bei den vorher



Nervösen nachweisen. Der Grad der Intelligenz vor der Erkrankung beeinflusst nur ganz unwesentlich den Ausgang.

Die veranlassenden Ursachen, wie wir sie jetzt rubrizieren, sind von keinem erwähnenswerten Einfluß auf den Ausgang.

Dr. Többen-Münster.

**Zur pernicios verlaufenden Melancholie.** Von Dr. Döblin in Buch (städtische Irrenanstalt). Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychiatrisch-gerichtliche Medizin; Bd. 65, H. III.

Döblin berichtet über 2 Fälle, in denen ein Krankheitsbild vorliegt, das zunächst durchaus von der Angst beherrscht wird, welche die hohen Grade der Melancholia activa erreicht, und Beziehungsideen, Verständigungsideen, phantastischen Bedrohungswahn, sowie Phoneme darbietet. Vorübergehend treten nun affektflache Zustände auf mit Sprech- und Bewegungsdrang, Inkohärenz, Ziellosigkeit und letalem Ausgang ohne befriedigende lokale Ursache. Die Zustände als „Steigerung“, „Wellengipfel“ der Angst im Sinne Wernickes aufzufassen, geht nicht an; sie erheben sich nicht auf den Gipfel der Angst, lassen diesen Affekt nicht in ihrem Ablauf hinreichend erkennen, erscheinen im ganzen andersartig, keinem Ausdruck des Affekts dienend. In den Krankheitsverlauf dürfte nur mit Zwang eine psychologische Einheit hineinkonstruiert werden können. Ob der perniziöse Verlauf etwa nur auf Kosten der Schwere der Angsterregung zusammen mit komplizierenden Faktoren (Alter der Patientinnen, leichte Arteriosklerose usw.) zu sehen ist, bleibt dahingestellt; der Kräftekonsum war bei der kontrollierten Ernährung jedenfalls auch nach Fortfall der Erregung im ersten Fall progressiv. Das klinische Bild ist recht eigenartig und erinnert an die gleichfalls schwer rubrifizierbaren katatonoiden senilen Formen, die in Schwachsinn übergehen.

Dr. Többen-Münster.

**Myasthenia gravis und Muskelatrophie.** Von Dr. Ch. De Montet und Dr. W. Skop. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Juli 1907, Bd. 28, H. 1.

Der Verfasser berichtet über einen sehr interessanten Fall von Myasthenia gravis, der in der Kant. Irrenanstalt Münsterlingen (Thurgau) zur Beobachtung kam. Der Beginn vor 23 Jahren am Ende des dritten Dezenniums mit Diplopie, das zeitweise alternierende Auftreten von Ptosis, dann wieder das totale Aussetzen aller Symptome, ferner das akute Einsetzen der Erscheinungen in den unteren Extremitäten, die lebhafteste Beteiligung der Kau- und Atemmuskulatur und auch wieder temporär völlige Restitution, endlich die lange Dauer ergaben eine Anamnese für Myasthenie, wie man sie sprechender nicht wünschen kann. Der gegenwärtige objektive Zustand bot ebenfalls das reine klinische Bild der Myasthenie. Die ganz im Vordergrund stehende außerordentliche Erschöpfbarkeit der gesamten Körpermuskulatur, die jeden Moment die Atmungsmuskulatur zu befallen drohte, die Tatsache, daß ein heute scheinbar vollkommen gelähmter Muskel morgen wieder normal operierte, das absolute Fehlen von definitiven Lähmungen, von Spasmen, sensiblen Störungen, Veränderungen der Reflexe, das deutliche Vorhandensein myasthenischer Reaktion sprachen eindeutig für die gestellte Diagnose.

Dr. Többen-Münster.

**Ein Fall von Bromismus.** Von Dr. Hankeln in Königsberg. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 65. Bd., 8. H.

Hankeln berichtet über eine Kranke, bei der nach jahrzehntelanger Pause im Sommer vorigen Jahres wieder vereinzelte epileptische Anfälle und andere nervöse Störungen auftraten, die zum Gebrauch von Bromkalium führten, von dem in kurzer Zeit sehr große Mengen genommen wurden. Bald nach Beginn der Bromkur wurden Störungen der Sprache und der Schrift bemerkt, die Kranke wurde verwirrt, schlaflos, aß wenig und hatte viel Gesichtshalluzinationen. Sie war sehr gehemmt und ließ eine hochgradige Störung der Merkfähigkeit erkennen. In körperlicher Beziehung zeigten sich träge Reaktion der Pupillen, Abschwächung des Konjunktival-, Korneal- und Bienenreflexes, erhebliche Steigerung der Patellarreflexe und starker Gehalt des Urins an Brom. Nach Aussetzen des Broms konnte man ein allmähliches Zurückgehen

der Krankheitserscheinungen feststellen. Von der Darreichung größerer Kochsalzdosen wurde Abstand genommen, weil eine Indikation hierzu nicht vorlag.

Da der Bromismus im großen und ganzen eine seltene Erkrankung ist, dürfte der erwähnte Fall geeignet sein, beim Verordnen von Bromkalium zu besonderer Vorsicht aufzufordern, anderseits soll er aber keineswegs die ärztlichen Praktiker veranlassen, ins Extreme zu verfallen und ein Heilmittel preiszugeben, dessen überaus günstige Wirkung durch jahrzehntelange Beobachtung an Tausenden von Kranken sichergestellt ist.

Dr. Többen-Münster.

**Die Art der Delikte bei dem einzelnen krankhaften Geisteszuständen Heeresangehöriger.** Von Stabsarzt Dr. Bennecke-Dresden. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; Bd. III, H. 2.

Verfasser hat auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen versucht, ein Bild von der Art der Kriminalität geisteskranker Soldaten zu entwerfen, welches sich natürlich hinsichtlich der einzelnen meist spezifisch militärischen Delikte von der sogenannten bürgerlichen Kriminalität unterscheidet, aber doch zum Ausdruck bringt, daß im großen und ganzen die gleichen Krankheitsformen und -symptome zu Gesetzesübertretungen Anlaß geben. Von 281 beobachteten Fällen gerieten 164 in Konflikt, 110 gerichtlich, 54 nur disziplinarisch. Vor dem Diensteintritt waren vorbestraft 41.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber das Symptom des Gedankensichtbarwerdens.** Von Dr. Kurt Halbey, Oberarzt. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin; 65. Bd., 3. H.

Halbey hat in der Provinzialheilanstalt bei Ueckermünde eine eigenartige halluzinatorische Erscheinung beobachtet, bei der unmittelbar im Anschluß an Vorstellungen oder an gedachte Worte nicht nur Gehörstäuschungen plötzlich in die Erscheinung treten, sondern auch optische Halluzinationen, bei denen die gedachten Worte und Vorstellungen vor dem Kranken geschrieben erscheinen, und zwar einerseits in „deutschen Schriftzeichen“ oder anderseits auch in „Gabelsberger Stenographie“. Dieses Symptom möchte der Verfasser analog dem von Cramer beschriebenen „Gedankenlautwerden“ als das Symptom des „Gedankensichtbarwerdens“ benennen.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber Zurechnungsfähigkeit.** Von Prof. Friedenreich in Kopenhagen. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie; Bd. XXIV, H. 1.

Zurechnungsfähigkeit und Unzurechnungsfähigkeit sind spekulative und metaphysische Begriffe, mit denen in der Medizin als einer Erfahrungs- und Naturwissenschaft nichts anzufangen ist. Verschiedene Aerzte haben sich dafür ausgesprochen, daß die Mediziner diese Entscheidung den Juristen überlassen sollen, jedoch mit Unrecht, da die Beurteilung von geistig abnormen Delinquenten hauptsächlich durch den Psychiater geschieht, der allein imstande ist, die krankhaften Momente des psychischen Zustandes aufzufinden und zu beurteilen. In praxi spricht sich erfahrungsgemäß der Sachverständige immer über die Zurechnungsfähigkeit aus, obwohl es bekannt ist, daß alle Versuche, ein subjektives Kriterium für sie aufzustellen, bisher gescheitert sind, da wir eben in Wirklichkeit nicht wissen, was unter Zurechnungsfähigkeit zu verstehen ist. Die Ausdrücke „freie Willensbestimmung“, „Einsicht in die Bedeutung der Handlung“, „identité personnelle“ und „similitude sociale“ sind in dem üblichen Zusammenhange alle unbrauchbar, da die Normalität auf der einen, die krankhafte Störung der Geistestätigkeit auf der anderen Seite viel zu umfassend sind und zahlreiche Störungen der Geistestätigkeit sich finden, die nicht genügen, um den Täter unzurechnungsfähig zu machen.

Sobald man aber den Boden der Anschauung verläßt, welche die Strafe als Sühne und Buße für die verletzten Sittlichkeitsgebote auffaßt, wird lediglich das Utilitätsprinzip Berücksichtigung finden und die Beantwortung der Frage zum leitenden Gedanken werden: „Was ist für die Gesamtheit das Nützlichste und gleichzeitig gegenüber dem Verbrecher das human zu Verwertende?“ Dem letzteren Gesichtspunkt macht sich der Verfasser zu eigen

und versucht, ihn auf diejenigen Zustände zu exemplifizieren, bei denen die Zurechnungsfähigkeit gewöhnlich in Frage kommt. Seine beachtenswerten Erörterungen, die sich zu einem kurzen Referate nicht eignen, nehmen auf zwei große Gruppen Bezug, die Geisteskrankheiten im gewöhnlichen Sinne und die angeborenen und erworbenen Defektzustände. Dr. Többen-Münster.

### **G. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

**Untersuchungen über Simulation bei Unfallnervenkranken.** Von Stabsarzt Dr. Th. Becker-Gießen. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; Bd. III, H. 2.

Verfasser bespricht einige Krankheitsfälle, die der Klinik für psychische Kranke zur Oberbegutachtung überwiesen und dort mittels der auf der Klinik ausgebildeten graphischen Methoden untersucht worden waren; er erörtert dann an der Hand der angestellten Simulationsversuche die gefundenen Unterschiede und charakteristischen Merkmale. In 3 Fällen, die vorher als Simulanten bezeichnet waren, zeigten sich keine auf Simulation oder ausgesprochene Aggravation verdächtigen Erscheinungen, während in drei anderen Fällen die Krankheit an sich zwar nicht simuliert, wohl aber der Grad der Erwerbsunfähigkeit von dem Rentenempfänger übertrieben wurde. Schließlich wird noch ein Fall mitgeteilt, der sich dadurch auszeichnet, daß die Simulation und speziell die Art der Simulation, deutlich für eine vorliegende Urteilschwäche sprach. — Verfasser hält es nicht für richtig, alle nach Unfällen auftretenden Neurosen und Neuropsychosen als Schreckneurosen aufzufassen; nur ein Teil bietet die hierfür charakteristische Aetiologie und Symptomatologie. Die Psychoneurosen nach Verletzungen entstehen im wesentlichen auf psychischem Wege. Um ihre Genese, ihre Symptomatologie zu verstehen, ist Kenntnis psychischer Krankheitsbilder, insbesondere der Hysterie, Neurasthenie und Hypochondrie unerlässlich. Im Hinblick auf diese Krankheitsbilder von nicht-traumatischer Entstehung wird auch das nicht zu seltene Symptom des Vortäuschens und Uebertreibens dem Verständnis nahegebracht und erklärt. Vor allem ist nötig, daß man eine genaue neurologisch-psychiatrische Untersuchung des scheinbar oder wirklichen simulierten Symptoms durchführt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Hysterische Lähmung durch einen Schuss.** Von Oberstabsarzt Dr. Hammerschmidt. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; 1908, Nr. 4.

Ein Grenadier, der beim Scharfschießen dicht neben liegenden Schützen stand, will bereits nach dem ersten Schuß in seinem Hörvermögen auf dem rechten Ohr beeinträchtigt worden sein. Die Schwerhörigkeit nahm zu, im Lazarett fand ein Spezialarzt eine Lähmung des rechten Gehörnerven infolge Labyrintherschütterung. Das Trommelfell war unverletzt. Es traten dann Taubheitsgefühl in der rechten Gesichtshälfte, später rechtsseitige Hemianästhesie und eine schlaaffe Lähmung der ganzen Seite auf. Verfasser ist der Ansicht, daß zweifellos ein hysterischer Status in der Anlage bei den Verletzten schon bestanden habe, die Merkmale desselben seien aber so gering gewesen, daß sie der Umgebung der Kranken entgangen seien.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

**Traumatische isolierte periphere Lähmung des Oberschulterblattnerven (Nervus suprascapularis).** Von Dr. Kühne, Kottbus. Mit einer Abbildung. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; 1908, Nr. 4.

Verfasser erwähnt, daß im ganzen 16 Fälle von isolierter peripherer Lähmung des Oberschulterblattnerven in der Literatur niedergelegt seien. Hiervon bleiben als traumatisch im gesetzlichen Sinne entstandene Nervenlähmungen, d. h. Lähmungen, hervorgerufen durch eine innerhalb eines kurzen Zeitabschnittes einwirkende Gewalt, nur fünf. Diesen Fällen fügt Verfasser einen sechsten hinzu, bei dem es keinem Zweifel unterliegt, daß der Verletzte an einer Lähmung des rechten Oberschulterblattnerven leidet, wie es sich aus der genauen Beschreibung des Falles und der beigefügten Abbildung ergibt.

Dr. R. Thomalla, Waldenburg (Schl.).

**Beitrag zur Nerven Chirurgie nach Unfällen.** Von Dr. Heinrich Mohr. *Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen*; 1908, Nr. 6.

1. Rezidivierendes Amputationsneurom des Nervus medianus als Unfallfolge.

Infolge einer Schnittwunde am Unterarm war eine Verletzung des N. med. entstanden. Heilung der Wunde ohne Naht. Bildung eines bohnen großen, druckempfindlichen Fibroms bzw. Amputationsneuroms des N. medianus. Erst schwanden die Folgen der Nervenverletzung, später kehrten sie wieder; die Schmerzhaftigkeit wurde immer größer, das Neurom wuchs bis Haselnußgröße; es traten Lähmungserscheinungen auf. Durch Operation wurde die Geschwulst entfernt und Nervennaht angelegt. Die Lähmungserscheinungen schwanden, aber es bildete sich an der Operationsstelle eine erbsengroße druckempfindliche Geschwulst. Eine nochmalige Operation wurde verweigert, obgleich mehrere nachteilige Folgeerscheinungen sich wieder eingestellt hatten.

2. Operativ mit Erfolg behandelte Radiuslähmung nach Armbruch.

Die Lähmung war wahrscheinlich eine sekundäre, hervorgerufen durch feste Verlötung des Nerven mit dem Kallus und Kompression des Nerven durch das umliegende Narbengewebe, das ihn fest gegen den Knochen drückte. — Operativ wurde der Nerv aus dem Narbengewebe ausgelöst und zwischen normale Muskelschichten gelegt. Es erfolgte rascher Rückgang der Lähmung nach Massage und Elektrizität.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

**Durch Trauma hervorgerufene Stenose des Pulmonaleostiums.** Von Dr. Bruno Leick, Chefarzt in Witten. *Münchener medizinische Wochenschrift*; 1908, Nr. 29.

Ein 15-jähriger Mensch, der bis dahin völlig gesund und arbeitsfähig gewesen war, erlitt ein schweres Trauma, indem er von einem gußeisernen Rahmen, der von einer Polierscheibe absprang, mit voller Wucht gegen die Brust getroffen wurde, so daß er zu Boden stürzte und längere Zeit bewußtlos war. Nach  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Jahren wurden zum ersten Male Herzveränderungen festgestellt, die sich im Laufe der nächsten Jahre zu dem typischen Bilde der Pulmonalstenose ausbildeten. Im Alter von 22 Jahren ging der Kranke an einer hinzutretenden Lungentuberkulose zu Grunde. Die Sektion ergab hochgradige Stenose des Pulmonaleostiums ohne sonstige Bildungsanomalien des Herzens. Bei dieser Sachlage kann man nach Verfassers Ansicht nicht umhin, den Herzklappenfehler mit größter Wahrscheinlichkeit als durch den Unfall bedingt anzusehen. Durch den plötzlichen heftigen Schlag gegen die Brust muß es zu einer starken Drucksteigerung im Thorax gekommen sein; durch die Erfahrungen bei Unfallverletzten wissen wir aber, daß eine derartige Drucksteigerung nicht so selten zu Zerreißen, Einrissen oder doch zu Blutungen an den Herzklappen führt. Derartige Klappenverletzungen geben dann einen günstigen Boden für die Ausbildung endokarditischer Prozesse, als deren Endresultat im vorliegenden Falle die Stenose der Pulmonalklappen anzusehen ist.

Dr. Waibel-Kempen.

**Kohlenoxydvergiftung und Diabetes mellitus.** Von Dr. med. H. Ziesché. *Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen*; 1908, Nr. 5.

Verfasser führt eine große Reihe Autoren an, welche darauf hingewiesen haben, daß nach der Kohlenoxydvergiftung Zucker im Urin ausgeschieden werde; er bespricht dabei die Ursachen der Zuckerausscheidung. Alle Beobachtungen über die Glykosurie stimmen aber darin überein, daß es sich nur um eine vorübergehende Zuckerausscheidung handelt. Fälle von bleibender Diabetes nach der Vergiftung sind noch nicht mitgeteilt, doch müssen sie nach Angabe früherer Autoren schon vorgekommen sein. Verfasser führt nun einen Fall von Diabetes mellitus schwerster Form an, der sich die Krankheit durch eine mäßig schwere Kohlenoxydgasvergiftung zugezogen haben sollte. Die Gutachter waren über die Entstehung der Zuckerkrankheit uneinig. Verfasser gibt die einzelnen Gutachten ausführlich wieder und kommt selbst zu dem Schluß, daß der schwere Diabetes des Verletzten, der außer der Vergiftung durch Kohlenoxyd noch eine starke Kontusion bei dem Unfälle davon getragen

hatte, zwar nicht mit absoluter Gewißheit, aber doch mit überwiegender Wahrscheinlichkeit ursächlich mit dem erlittenen Unfall zusammenhängt.

Dr. R. Thomalla-Waldenburg (Schl.).

**Die frühzeitige Radiographie der Frakturen zur Diagnosenstellung bei Betriebsunfällen.** Von Dott. A. Bienfait-Liegi. *La medicina degli infortuni del lavoro e delle malattie professionali*; 1908, Nr. 3.

Bei der Behandlung der Frakturen, selbst wenn letztere klinisch sich als ganz einfache Fälle darstellen, sollte die Röntgenaufnahme niemals fortgelassen werden; denn hinter anscheinend deutlichen Knochenbrüchen können sich unbedeutende Absprengungen kleiner Knochenstücke und umgekehrt hinter anscheinend nur Kontusionen Frakturen mit oder ohne Luxationen verbergen. Zur Illustration solcher Vorkommnisse wurden 7 Röntgenbilder gegeben, die nach Konsolidation von Frakturen aufgenommen sind und zum Teil recht erhebliche Deviationen der Fragmente erkennen lassen. Deshalb geht die Mahnung des Verfassers dahin, einmal alsbald nach dem Vorkommen einer als Fraktur anzusprechenden Verletzung eine Röntgenaufnahme zu machen, damit die genaue Diagnose gestellt werde, dann aber alsbald nach Anlegung des immobilisierenden Verbandes eine weitere Aufnahme folgen zu lassen, um sich zu gewissern, ob die Fragmente in der richtigen Stellung zueinander sich befinden.

Dr. Solbrig-Allenstein.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.**

**Mitteilungen aus dem Jahresbericht des chemischen Untersuchungsamtes am Hygienischen Institut der Universität Halle a. H.** (Direktor Prof. Dr. C. Fränkel). Von Dr. phil. Max Klostermann. *Hygienische Rundschau*; 1908, Nr. 10.

In der Einleitung erläutert der Verfasser die allgemeinen (dienstlichen pp.) Verhältnisse der Anstalt. Diese übt die staatliche Nahrungsmittelkontrolle für einen Teil des Bezirks Merseburg aus.

Im ganzen wurden rund 4500 Untersuchungen, die sich hauptsächlich auf Nahrungs-, Genußmittel und Gebrauchsgegenstände erstreckten, ausgeführt. Beanstandungen von Fleisch und Fleischwaren erfolgten wegen Gehaltes an unerlaubten Konservierungsmitteln, die namentlich beim Hackfleisch in größerem Umfange in Form von Präservesalz (schweflige Säure und ihrer Salze) angetroffen wurden.

In einer Reihe von Fleischvergiftungen gelang es einen zur Paratyphusgruppe gehörenden Erreger zu isolieren.

Bezüglich ihres Fettgehaltes mußten 15% aller untersuchten Milchproben beanstandet werden. Ein Vergleich mit der Zahl der Beanstandungen in früheren Jahren ergab, daß die Einführung einer geregelten Kontrolle durch eine Polizeiverordnung eine plötzliche Besserung veranlaßt hatte. Bezüglich der Beschaffung einwandsfreier Säuglingsmilch äußert sich der Verfasser dahin, daß alle Vorschriften, die sich auf Stallungen und Gewinnung der Milch erstrecken, sich in der Praxis schwer oder gar nicht durchführen lassen.

In Butterproben konnte man Margarine resp. Kokosnußfett nachweisen. Nach Meinung des Verfassers wäre es wünschenswert (durch gesetzliche Regelung) bezüglich des Wassergehalts an Margarine mindestens die gleichen Anforderungen zu stellen wie an Butter.

Reis und Graupen waren mehrfach mit Talkum überzogen, Eiergraupen, Eier- und Wassernudeln enthielten fast niemals Eier, wohl aber einen gelben Farbstoff.

In Trinkbranntwein konnte mit Hilfe einer besonderen Probe denaturierter Spiritus nachgewiesen werden.

Eine große Zahl von Untersuchungen erstreckte sich auf Wasser und Abwasser. Für gerichtliche Zwecke wurde einmal festgestellt, daß Chlormagnesium wie Kochsalz in ganz erheblichen Mengen dem Wasser zugesetzt werden können, ohne daß sie geschmeckt werden. In den geklärten Abwässern einer Lungenheilstätte konnte man Tuberkelbazillen nachweisen.

Bei den Untersuchungen von Watteproben aus einem Kohlenbergwerk,

in dem mehrere tödliche Vergiftungen vorgekommen waren, fand man eine stärkere Schwefelwasserstoffentwicklung.

Eßlöffel und Spielwaren waren nur zum Teil bleifrei.

Haarfarben bestanden gewöhnlich aus Höllestein mit Pyrogallussäure.

4 Pflanzepulver, die zur Abtreibung, aber ohne Erfolg, verwandt waren, bestanden aus Flor. Tanacet c. fol. (Wurmkraut).

8 Pulver bestanden aus Heroinum muriat. 0,6 g, wodurch eine Vergiftung mit tödlichem Ausgang veranlaßt war. In den Leichenteilen fand sich kein Heroin mehr vor; es war unter Aufspaltung in Morphin und Essigsäure übergeführt worden, von denen das Morphin im Darminhalt und im Blut nachgewiesen wurde.

Bei versuchtem Giftmord bestand das Gift einmal aus Kal. bioxalic.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Jahresbericht über die Ergebnisse der Untersuchungstätigkeit des hygienisch-bakteriologischen Instituts der Stadt Dortmund auf dem Gebiete der ansteckenden Krankheiten für das Jahr 1907.** Von Dr. C. Städe. Hygienische Rundschau; 1908, Nr. 9.

Die Gesamtziffer der Untersuchungen stieg von 889 (1906) auf 2202 infolge vermehrten Auftretens der Meningitis epidemica.

In 2 Fällen von Meningitis, davon einmal an der Leiche, gelang der Nachweis der Meningokokken im Blut. Bei dieser Leiche gelang es auch, den Meningococcus als alleinigen Erreger einer lobulären Pneumonie nachzuweisen. Von 166 Spinalpunktaten waren 68 positiv. In einer Reihe von Fällen konnten noch Diplococcus pneumoniae, Strepto- und Staphylokokken nachgewiesen werden. In dickeitrigen Punktaten mußte man häufig bei der mikroskopischen Untersuchung der Ausstrichpräparate lange nach typischen Meningokokkenbildern suchen, während wiederum Spinalflüssigkeiten mit geringem Bodensatz Bilder darboten, die an eine frische Gonorrhoe erinnerten. An der Leiche mißlang häufig der kulturelle Nachweis. In den Punktaten von Lebenden hielten sich die Meningokokken mitunter tagelang. In 707 Rachenabstrichen, die zumeist aus der Umgebung der Erkrankten stammten, wurden 39 mal Meningokokken kulturell gefunden. Hier waren sie fast in Reinkultur vorhanden. Ein gleichzeitig bestehender Rachenkatarrh scheint die Ansiedlung der Meningokokken zu begünstigen.

Eine große Zahl von Untersuchungen betraf Typhus, Diphtherie, Tuberkulose und andere Krankheiten. Erwähnenswert ist noch, daß einmal eine Lehrerin nach einer Diphtherieerkrankung und in einem Waisenhaus gelegentlich einer Diphtherieerkrankung 3 gesunde Kinder als Bazillenträger ermittelt wurden.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Jahresbericht über die Tätigkeit des Untersuchungsamtes des hygienischen Instituts in Freiburg i. B. vom 1. Januar 1907 bis 1. Januar 1908.** Von Privatdozent Dr. E. Küster. Hygienische Rundschau; 1908, Nr. 7.

Aus dem Bericht, der zahlreiche Angaben über den Versand der Proben, Untersuchungsmethoden usw. enthält, sind folgende Punkte bemerkenswert.

Am häufigsten waren die Untersuchungen auf Tuberkulose, dann die auf Diphtherie. Die mikroskopische, direkte Untersuchung des Diphtheriematerials hält der Verfasser nicht für empfehlenswert. Die sofortige Diagnose hat, seiner Meinung nach, keine sehr große Bedeutung, da jede klinisch schwere diphtherieverdächtige Angina sofort mit Heilserum behandelt werden sollte, ohne erst das Resultat einer bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Die bakteriologische Diphtherieuntersuchung ist vor allem für die Handhabung der Diphtherieprophylaxe entscheidend, namentlich bei Diphtherierekonvaleszenten.

Bei den Typhusuntersuchungen, deren dort getübte Methode der Verfasser eingehend beschreibt, konnten einmal im Eiter aus einem Abszeß bei Epididymitis Paratyphus B.-Bazillen isoliert werden. Es handelte sich um einen Patienten mit chronischer Gonorrhoe, der kurz vorher anscheinend eine leichte Paratyphuserkrankung durchgemacht hatte. Ebenso wurden zweimal bei Mastoiditis und bei einem Cholesteatom verbunden mit Abszeß des rechten Schläfenlappens Paratyphus B.-Bazillen gefunden. Weiterhin beobachtete der

Verfasser eine Paratyphus-Hausepidemie in dem dortigen klinischen Hospital, deren Krankheitsbild dem einer schweren Gastroenteritis entsprach. Von 19 Personen, die im Laufe von 24 Stunden erkrankten, starb eine.

Bei den Untersuchungen von Meningitis konnten im Nasenschleim der Eltern eines meningitiskranken Kindes Meningokokken nachgewiesen werden. Diese Beobachtung ist zur Beleuchtung der sozialen Seite der Genickstarrebekämpfung von gewissem Interesse, da es sich um eine Bäckerfamilie handelte.

Im allgemeinen hat die Zahl der Untersuchungen im Berichtsjahre zugenommen.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Bericht über die Ergebnisse des Untersuchungsamtes für ansteckende Krankheiten in Heidelberg vom Januar bis Dezember 1907.** Von Professor Dr. med. et phil. R. O. Neumann. Hygien. Rundschau; 1908, Nr. 8.

Aus einer Tabelle über die Verteilung der Untersuchungen auf die einzelnen Monate in den letzten 8 Jahren geht hervor, daß die Monate Mai und Juni die größte Zahl von Untersuchungen aufweisen, während die Monate November, Dezember und Februar „gesünder“ zu sein scheinen. Am günstigsten stellt sich der September.

Eine Tabelle gibt weiterhin Auskunft über die Zahl und den positiven oder negativen Ausfall der Untersuchungen bei den einzelnen Krankheiten. Auffällig konstant sind in den letzten Jahren diese Zahlen bei Tuberkulose, Typhus und Diphtherie geblieben.

Im allgemeinen hat die Einsendung von Material bei Typhusverdacht zugenommen; hierauf ist auch das Absinken der positiven Ergebnisse bei den Untersuchungen zurückzuführen. Der Verfasser weist von neuem darauf hin, daß bei Typhus die Einsendung von Blutproben der Einsendung von Stuhl und Urin weit vorzuziehen ist, da die Agglutinationsprobe verlässlicher ist, und dem Arzt auch schneller das Resultat mitgeteilt werden kann.

In 8 Fällen von Meningitisverdacht wurden 6mal Streptokokken verschiedener Art, je 1mal ein influenzaähnliches Stäbchen, Bact. pneumoniae Friedländer und ein koliähnliches Stäbchen gefunden. Dies beweist die alte Erfahrungstatsache, das ein meningitisähnliches Bild öfters auch von anderen pathogenen Erregern hervorgebracht werden kann. Bei Meningitis hat sich, wie der Verfasser erwähnt, die Agglutination der Meningokokken nicht immer als ganz verlässlich erwiesen.

Eine große Zahl von Untersuchungen erstreckte sich auf die verschiedenartigsten Krankheiten, z. B. Pneumonie, Dysenterie, Syphilis, Milzbrand usw. Erwähnenswert ist, daß einmal der Nachweis von Milzbrandbazillen aus dem Kehrriktstaub einer Haarspinnerei gelang. Ferner konnte einmal aus dem Stuhl von Cholera nostras Paratyphus B., bei Rhinitis zweimal Diphtheriebazillen und aus Konserven (Kohlrabi) Bact. pneumoniae Friedländer isoliert werden.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

### **Tropenhygiene.**

**Weitere Beobachtungen über Atoxylfestigkeit der Trypanosomen.** Von A. Breinl und M. Nierenstein in Liverpool. Deutsche medizinische Wochenschrift; 1908, Nr. 27.

Im Anschluß an Ehrlichs Feststellung, daß es gelingt, atoxylfeste Trypanosomen zu züchten, konnten die Verfasser durch Versuche mit Nagana-Stämmen nachweisen, daß deren erworbene Resistenz gegen Atoxyl nur für die betreffende Tierspezies besteht, in der die Trypanosomen gezüchtet sind, daß die Arzneifestigkeit aber aufhört, wenn die Stämme auf andere Tierarten überimpft werden. Am Schluß ihrer Arbeit weisen Br. und N. auf eine vom therapeutischen Standpunkte aus sich ergebende Gefahr hin, daß nämlich eventuell durch ungenügende Arsenikbehandlung Schlafkranker atoxylfeste Stämme von Trypanosoma gambiense (das sie bereits in Meerschweinchen resistenzfähig machen konnten) künstlich gezüchtet werden.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Zum Wirkungsmechanismus des Atoxyls bei der Trypanosemiasis.** Von C. Levaditi und T. Yamanouchi. Aus dem Laboratorium des Prof. Metschnikoff im Institut Pasteur. Comptes rendus de la soc. de biol.; LXV, 1908, Nr. 24.

Ehrlich hatte in der deutschen dermatologischen Gesellschaft die Mitteilung gemacht, er vermute, daß Atoxyl unter dem Einfluß der reduzierenden Kraft der Organe Veränderungen erleide. Die Autoren hatten dann nachgewiesen, daß, wenn Atoxyl im Organismus sich in einen Körper verwandelt, der die Trypanosomen und bestimmte pathogene Spirochaeten zu zerstören imstande ist, dieser Körper 24 Stunden nach Einführung des Medikaments im Serum nicht wiedergefunden werden kann. Sie legten sich daher die Frage vor, ob diese Umbildung nicht bei direktem Kontakt mit den Zellen vor sich gehe und zur Bildung einer parasitiziden Substanz führen könne, die im Moment der Entstehung wirksam sei und rasch eliminiert werde. Sie fanden, daß die Leber das Atoxyl in eine trypanolytische Substanz verwandelt, das Trypanotoxyl, das die Trypanosomen in einer Konzentration von 1 : 1000 Atoxyl in 2stündiger Berührung tötet. Auch Muskeln und Lungen wirken ähnlich, wie die Leber. Auf der reduzierenden Eigenschaft dieser Organe beruht die Umwandlung von Atoxyl in Trypanotoxyl. Entnimmt man sofort nach dem Tode des Tieres ein Fragment der Leber und wirft es in siedendes Wasser, so erweist es sich ebenso aktiv, wie frische Leber; nicht wirksam erweist sich dagegen das alkoholische Extrakt.

Die prophylaktische und heilende Wirkung des Atoxyls beruht also auf der direkten Einwirkung des Trypanotoxyls, eines Reduktionsproduktes des Atoxyls auf die Trypanosomen.  
Dr. Mayer-Simmern.

#### Desinfektion.

Ueber die bakterizide Wirkung des Glycerins. Von Prof. Dr. E. Levy und Dr. E. Krencker. Aus dem hygienischen Institut der Universität und der med. Abteilung II des Bürgerspitals zu Straßburg i. Els. Hygienische Rundschau; 1903, Nr. 6.

Wegen seiner antiputriden Eigenschaften hat man Glycerin lange Zeit in der Chirurgie und in der Ohrenheilkunde verwandt. Weiterhin gelang es Pockenlymphe, ferner bei der Tollwutschutzimpfung Rabiesmedullen durch Zusatz von Glycerin zu konservieren.

Zahlreiche Autoren haben nachgewiesen, daß Glycerin die widerstandsfähigsten Begleitbakterien der Lymphe, die Staphylokokken, zum Verschwinden bringt. Auch auf Cholera vibrionen, Staphylococcus pyogenes aureus und das Bacterium coli wirkt Glycerin nach den Untersuchungen eines Autors bakterizid ein. Durch Abtötung der Bakterien vermag man ferner Antigene und Virus darzustellen, da die Leibessubstanz der Bakterien und ihre Stoffwechselprodukte nicht tiefgehend verändert werden.

Die Verfasser prüften eingehend die bakteriziden Eigenschaften des Mittels nach verschieden langer Einwirkungsdauer und bei verschiedenen Temperaturen, indem sie die Konzentration der Glycerinlösungen variierten. Ihre Versuche ergaben folgendes: Die Entwicklung von Schimmelpilzen wird durch eine Glycerinlösung von 30–35% verhindert. Tuberkelbazillen vom Menschen sowohl, wie vom Rind in 80proz. Glycerin bei 37° gebracht, erwiesen sich in 49 Stunden als vollkommen abgetötet. Das Vakzinevirus wird durch das Glycerin abgeschwächt und schließlich abgetötet. Durch Aufbewahrung bei 12° mit Glycerin wird es nach 7 Monaten oder noch später wirkungslos. In 10proz. Glycerinlösungen wurden bei 37° Staphylokokken am 12. Tage, Typhusbazillen am 13. Tage, Diphtheriebazillen am 3. Tage abgetötet. Je höher die Glycerinkonzentration, desto rascher erfolgte das Absterben (eine umfangreiche Tabelle gibt über die zahlreichen Versuche mit den verschiedensten Bakterienarten Auskunft).

Praktisch wichtig sind die Untersuchungen in folgender Hinsicht. Falls es darauf ankommt, möglichst schnell Kuhpockenlymphe herzustellen, bringt man die Lympheglycerinmischung für 20–24 Stunden in den Bruttofen bei 37°, wodurch die Entzündungserreger, die in jeder frischen Lymphe vorhanden sind und die frühzeitige Verwendung hindern, verringert und in ihrer Virulenz abgeschwächt werden.

Bei der Einwirkung des Glycerins handelt es sich um keinen chemischen Prozeß, sondern um einen solchen, der in Analogie zu setzen ist mit der Einwirkung von Lösungen mit hohem osmotischen Druck auf gequollene Körper.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.



**Untersuchungen über die bakteriziden Wirkungen des Hygienols.** Von Dr. O. Blasius. Aus dem hygienischen Institut der Universität Halle a. H. (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. C. Fränkel). Hygien. Rundschau; 1908, Nr. 5.

Das von der chemischen Fabrik Vahrenwald bei Hannover in den Handel gebrachte Hygienol ist eine Verbindung von Kresol und schwefliger Säure. Die 3proz. Lösung besitzt ziemlich beträchtliche desodorierende Eigenschaften.

Kulturaufschwemmungen von Staphylococcus pyogenes, Streptococcus pyogenes, Pyocyaneus, Diphtherie und Cholera wurden durch eine 2prozentige Lösung in einer Minute sicher abgetötet. Das Mittel versagte aber bei Milzbrandsporen, die an Seidenfäden angetrocknet waren. Die desinfizierende Wirkung zeigte sich hier erst so spät oder bei so starker Konzentration, daß dadurch die praktische Verwendbarkeit des Hygienols dort, wo es sich um Milzbrand handelt, sehr erheblich eingeschränkt wird.

Dr. Kurpjuweit-Berlin.

**Ueber den Desinfektionswert der drei Kresol-Isomeren in Gemischen mit Seife.** Von Dr. H. Schneider. Archiv für Hygiene; Bd. LXVII. Sonder-Abdruck.

Auf Grund des preußischen Ministerialerlasses vom 19. Oktober 1907, durch den für die Hebammen eine Kresolseife vorgeschrieben wurde, die an Stelle des früher verwendeten Trikresols eine nur aus meta- und para-Kresol bestehende Kresolmischung enthält, während ortho-Kresol wegen Minderwertigkeit ausgeschieden war, hat Verfasser Veranlassung genommen, den Desinfektionswert der drei Kresol-Isomeren genau zu prüfen, zumal ihm der Wert der neuen Kresolseife nicht genügend geprüft zu sein schien. Auf Grund seiner Versuche kommt er zu folgendem Ergebnis:

1. Die von Herzog und Emde vertretene Anschauung der Minderwertigkeit von ortho-Kresol gegenüber para-Kresol läßt sich bei eingehender objektiver Prüfung der vorhandenen Literatur nicht aufrecht erhalten.

2. Untersuchungen über den Desinfektionswert der drei isomeren reinen Kresole, und von Kresolgemischen aus reinen Kresolen, bei Gegenwart einer fettsäurereichen Leinölseife, haben gezeigt, daß Unterschiede von praktischer Bedeutung zwischen den einzelnen Kresolen hinsichtlich ihrer bakteriziden Wirksamkeit nicht bestehen, und daß Gemische der Kresolisomeren gleichmäßiger und etwas besser als die einzelnen Kresole wirken.

3. Technisches Trikresol von gleicher Qualität, wie es im Lysol enthalten ist, wies stärker desinfizierende Eigenschaften auf, als ein ähnlich zusammengesetztes Trikresolgemisch.

4. Auf Grund der vorliegenden Untersuchungen erscheinen die Voraussetzungen, die zur Einführung der neuen Kresolseife des Erlasses vom 19. Oktober 1907 Veranlassung gegeben haben, hinfällig.

5. Durch ausführliche Untersuchungen wurde erneut festgestellt, daß Lysol der neuen Kresolseife des Erlasses vom 19. Oktober 1907 überlegen ist, im Gegensatz zu den Angaben des betreffenden Erlasses. Rpd.

**Desinfektion der Hände und der Haut mittels Jodtetrachlorkohlenstoff und Dermagummit.** Von Dr. Wederhake in Düsseldorf. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 34.

Eingehende Versuche über die Desinfektion mit Jodtetrachlorkohlenstoff ergaben eine Keimverminderung um 95%, ein sehr zufriedenstellendes Resultat, was diesem Desinfektionsmittel den Vorzug vor anderen gibt, zumal es auch nicht feuergefährlich ist. Um eine vollständige Keimfreiheit der Hände zu bekommen, ging Verfasser noch weiter und es gelang ihm eine Kautschuklösung (Dermagummit) herzustellen, die der Haut so fest anhaftet, daß sie durch keinen mechanischen Insult, wie eine Operation ihn mit sich bringt, von der Haut entfernt werden kann. Er löst 4 g Parakautschuk in 100 g Tetrachlorkohlenstoff auf und fügt hierzu 100 g Jodtetrachlorkohlenstoff (Jod. pur. 0,4, Tetrachlorkohlenstoff 100). Die Desinfektion geht folgendermaßen vor sich: 1) 3 Minuten langes gründliches Reiben oder Bürsten mit Jodtetrachlorkohlenstoff (1,0 : 1000,0); 2) Uebergießen der Hände mit steriler Dermagummitlösung und gründliches Verreiben derselben. 3) Ev. Einpudern mit Talk- oder Kaolin-

pulver. Verfasser hat hiermit die besten Erfolge erzielt sowohl bei seinen Laboratoriumsversuchen, als auch bei zahlreichen Operationen. Nach 62 Operationen hat er zu Versuchszwecken einen sterilen Seidenfaden mehrmals durch die Hand gezogen, mittels desselben Kulturen auf Agarplatten angelegt und diese 5—6 Tage bebrüten lassen. Die höchste Zahl der aufgegangenen Kulturen betrug 23, wobei es sich größtenteils um Luftkeime handelte, die bei der Operation unvermeidlich sind. Bpd.

**Versuche über die Desinfektion mit Autan.** Von Dr. A. Lleoy Morera, Direktor del Laboratorio Microbiologico y de Análisis del Hospital de Niños Pobres de Barcelona. Anals de Medicina, Barcelona, 1908, Nr. 5.

Um sich nach Einsicht der zahlreichen, teilweise sich günstig und teilweise ungünstig äussernden Literatur über Autan ein eigenes Urteil über dessen bakterizide Eigenschaft zu bilden, hat Verfasser unter Benutzung von Staphylococcus pyogen. aureus, Kolibazillen, Typhusbazillen, Pyocyaneus und Anthrax, sowie Sputum als Testobjekte in einem Operationssaale von 93 cbm Versuche angestellt. Bei Benutzung von einem die vorschriftsmäßige Menge um  $\frac{1}{4}$  überschreitenden Autanquantums wurde folgendes Resultat nach einer Entwicklungsdauer von 7 Stunden erzielt:

Sämtliche Tests mit Ausnahme des Sputums wurden nach einer Beobachtungszeit von 6 Tagen steril befunden. Bei dem Sputum konnte in einem Fall nach drei Tagen, in einem anderen nach vier Tagen Wachstum beobachtet werden, während in Wattepfropfen aufgesaugtes eitriges Wundsekret nicht sterilisiert wurde.

Verfasser kommt zum Schluß, daß mit Autan eine sehr gute oberflächendesinfektion erreicht wird, wohingegen die Tiefenwirkung wie bei allen Formaldehydverfahren nur gering ist; auch ist die Wirkung in den oberen Teilen des Raumes energischer als am Boden. Dr. A. Döll-Vohwinkel.

**Zwei einfache Desinfektionsverfahren durch Formaldehyd.<sup>1)</sup>** (Autan- und Permanganat-Formalin). Travail fait au Laboratoire de bactériologie du Bureau de salubrité. Von Dr. Frédéric Billiet. Revue medicale de la Suisse romande; 1908.

Verfasser vergleicht an Hand einiger praktischer Versuche das Autanverfahren und das Evans- und Russelsche Permanganat-Formalin-Verfahren in seiner Modifizierung nach Dörr und Raubitschek miteinander.

Aus einer vergleichenden Tabelle über die Entwicklung von Formaldehyd bei Anwendung des Breslauer und der beiden genannten Verfahren geht hervor, daß mit Autan die größte Menge Formaldehyd pro Kubikeinheit erzielt wird, dagegen die Menge des entwickelten Wasserdampfes gegenüber sämtlichen anderen Verfahren zurückbleibt.

Aus den angegebenen Versuchen schließt Verfasser, daß das Permanganatverfahren wirksamer sei, als die Autanmethode und in Anbetracht des billigeren Preises ersterem der Vorzug zu geben sei. Es ist hierbei jedoch zu berücksichtigen, daß sämtliche Versuche in einem Raum ausgeführt wurden, welcher keine besondere Abdichtung erfahren hat und daß die dem Autan zugesetzte Wassermenge in keinem Falle der Vorschrift (80%) entsprach.

Bei dem ersten Versuch, bei dem 23 g Autan pro Kubikmeter mit ungefähr der gleichen Menge Wasser übergossen wurde, war das Resultat ein wesentlich besseres als bei den übrigen, in denen zwar bis zu 60 g Autan pro Kubikmeter zur Verwendung kamen, dieselben jedoch mit der exorbitanten Menge von bis zu 120% Wasser behandelt wurden. Aus der in der Einleitung ausgeführten Bemerkung, daß augenblicklich die Autankomponenten in der neuen Packung voneinander getrennt erhältlich seien, geht mit Berücksichtigung der Versuchsanordnung hervor, daß die Arbeit selbst nicht mit dem heute noch allein im Handel befindlichen neuen Autan ausgeführt wurde.

Dr. A. Döll-Vohwinkel.

<sup>1)</sup> Siehe Beilage zu Nr. 17 d. Zeitschr., S. 166.

**Ortshygiene. Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.**

Die Wohnungsverhältnisse in Frankreich mit besonderer Berücksichtigung der Städte. Die Notwendigkeit, billige Wohnungen vielköpfigen Familien zu überlassen. Von Dr. Jaques Bertillon. *Revue d'Hygiène et de Police sanitaire*; Bd. 30, Nr. 5.

Die Wohnungsverhältnisse der Stadt Paris sind nach Bertillon's Ausführungen erheblich besser als die anderer europäischer Großstädte. Man kennt dort weder Kellerwohnungen noch Schlafstellenwesen. Immerhin wohnt ein großer Teil der Bevölkerung in ungenügenden Wohnungen. In dem übrigen Frankreich sind die Wohnungsverhältnisse nicht so günstig wie in Paris. Am besten sind sie in den mittleren Städten zwischen 50—100000 Einwohnern.

Kinderreiche Familien haben besonders Schwierigkeiten angemessene Wohnungen zu finden. Bertillon schlägt vor, die reichen Mittel privater Wohltätigkeit (Rothschild hatte allein 10 Millionen für Arbeiterwohnungen gestiftet) nur solchen Familien zu Gute kommen zu lassen, die mehr als 8 Kinder haben.

Dr. Dohrn-Hannover.

Die Rowton Houses in London. Von G. Albrecht-Leipzig. *Gesundheits-Ingenieur*; 1908, Nr. 27.

Bis heute hat die Gesellschaft „Rowton Houses London“ 6 Männerheime als „Poor Men's Hotels“ errichtet; das erste wurde 1892 eröffnet und verfügt über 484 Betträume. Im letzten Jahre gewährt die Gesellschaft jede Nacht durchschnittlich 4000 Männern Schlafstätte, Speisung und Erholung; Raum ist für ca. 5000 vorhanden. Die Gesamtziffer der 1906 vermieteten Betten betrug 1500000.

Dr. Wolf-Marburg,

Gartenstadt und Gesundheit. Von Dr. A. Fischer-Karlsruhe. Verlag von Baedeker und Möller-Berlin.

Von dem Verlag wird eine Monographiensammlung (Vorortsbibliothek) herausgegeben, die das Ziel hat, die einzelnen Fragen des Vorortlebens zu erörtern und auf den verschiedenen Gebieten die Erfahrungen von Fachleuten nutzbar zu machen. Die vorliegende Abhandlung beschäftigt sich zunächst damit, die Entwicklung der Gartenstadtbewegung zu schildern und namentlich die Erfolge in England klarzulegen. Wenn auch in Deutschland andere Verhältnisse sind, so ist Verfasser doch der sicheren Hoffnung, daß auch hier in den nächsten Jahren Gartenstädte, besonders aber Gartenvorstädte entstehen werden; in Karlsruhe ist die Bewegung bereits im Gange. Um diese aber zu unterstützen, stellt Verfasser von sozialhygienischem Standpunkte aus die Forderung, die Gartenstadtgenossenschaft möge auch die Mietskaserne in ihrer Siedelung zulassen.

Dr. Wolf-Marburg.

Voranschlag zur Abänderung der in Landesbauordnungen bisher üblichen Grundsätze über die Bebaubarkeit des Grund und Bodens. Von Prof. Ewald Genzmer in Danzig. *Technisches Gemeindeblatt*; 1908, Nr. 5.

G. weist mit Recht darauf hin, daß die bisherigen Landesbauordnungen in den Vorschriften betreffend unbebaut zu lassende Freifläche, zulässige Geschosßzahl und erforderliche Abstände an dem schweren Fehler krankten, daß die Verhältnisse der größeren Städte mit den naturgemäß geringsten Anforderungen an die Hygiene auf die kleineren Orte übertragen werden, und daß auch in diesen einer ungesunden Bauspekulation freier Spielraum gegeben wird. „Sie setzen das Minimum der Bedeutung in der baulichen Ausnutzbarkeit des Grund und Bodens fest,“ die Hoffnung aber, daß die örtlichen Bauordnungen aus freiem Antriebe schärfer gestaltet werden, ist trügerisch. Deshalb fordert G., es sollen die Landesbaupolizeivorschriften vielmehr „das Maximum der Beschränkungen allgemein festsetzen und erlauben, daß Erleichterungen getroffen werden können.“ Dem Unfug der Mietskasernen soll möglichst gesteuert und der Bau von Einfamilienhäusern gefördert werden.

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

Die Genehmigung von Entwürfen für Stadtgesundheitswerke. Von Privatdozent Max Knauff in Charlottenburg. *Technisches Gemeindeblatt*; 1908, Nr. 6.

**Knauff** führt heftige Klage darüber, daß durch den veralteten Instanzenweg vielfach die Genehmigung kommunaler hygienischer Anlagen (Kanalisation, Wasserwerksanlagen etc.) eine unnötige und kostspielige Verzögerung erfahre; er fordert Einrichtung einer Zentralstelle (unter dem Minister des Innern oder einem besonderen Gesundheitsministerium), die hauptsächlich mit Ingenieuren und Chemikern besetzt werden soll, während Aerzte nur eine Nebenrolle spielen sollen, und an die sogleich vom Regierungspräsidenten die Entwürfe unter Innehaltung bestimmter Fristen zum Endentscheid gehen sollen. (Die geringe Beteiligung des ärztlichen Elementes an einer solchen zentralen Behörde dürfte wohl verkehrt sein. Ref.)

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Gefährliche Anordnung des Ueberlaufrohres eines Trinkwasserbehälters mit Schwimmkugelhahn.** Von Ingenieur H. Goodson-Berlin. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Heft 29.

Verfasser teilt einen Fall mit, in welchem der Ueberlauf des Heißwasserrohrreservoirs an den dicht dabei liegenden Küchenabflußstrang angeschlossen war. Dieser war halbverstopft, so daß er nur kleine Mengen Wasser auf einmal abführen konnte. Infolgedessen trat die Flüssigkeit, sobald sie in der oberen Etage in größerer Menge in das Ausgußbecken der Küche geschüttet wurde, durch das Ueberlaufrohr in das Reservoir, wo sich bereits eine 10 cm hohe Schlammmasse angesammelt hatte. Da das Heißwasser zum Spülen des Geschirrs etc. verwandt wurde, so kann man wohl verstehen, welche Folgen dieser Mißstand hatte. Daher rät Verfasser, bei allen Anlagen derartige Fehler zu vermeiden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Eine neue Tauchelektrode.** von Dr. Pleißner. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; Band XXVIII, Heft 2. Berlin 1908. Verlag von Julius Springer.

Verfasser beschreibt eine neue Tauchelektrode, die zur Bestimmung des elektrischen Leitvermögens des Wassers gebraucht werden soll, da die von Kohlrausch und Ostwald angegebenen nicht genug Widerstandsfähigkeit gegen Stoß und Erschütterung zeigen und auch nicht die Möglichkeit leichter Reinhaltung bieten. Sie besteht aus einer weiten, unten offenen und oben mit einem Kautschukstopfen verschlossenen Glasröhre, in die eine zweite engere Glasröhre so eingesetzt ist, daß von ihr ein Hohlraum abgetrennt wird und sie selbst mit ihrem zugeschmolzenen Teil, der zwecks Beschwerung und sicherer Stellung beim Eintauchen mit Schrotkörnern angefüllt ist, frei in den Hohlraum zu hängen kommt. Beim Eintauchen füllt sich der Hohlraum mit der zu untersuchenden Flüssigkeit, wobei die Luft durch zwei Seitenlöcher entweicht. Als Elektroden sind ungefähr in halber Höhe des Hohlraums an der Innenwand des äußeren und der Außenwand des inneren Glasrohres zwei Zylinder aus feinmaschigem Platindrahtnetz eingeschmolzen, die durch starke Platindrähte mit mehrdräftigen Leitungsschnüren verbunden sind. Die Drähte gehen aus dem Hohlraum durch die Wandungen der Glasröhren, mit denen sie verschmolzen sind, zu den Bohrungen des Kautschukstopfens hinaus. Der Apparat ist unabhängig von dem Volumen des ihn umgebenden Mediums; er gestattet Messungen in einem kleinen Becherglas, wie in einem großen Faß. Er gestattet auch Messungen in der Tiefe. Die Stellung der Tauchelektrode in dem zu messenden Medium soll nach den gemachten Versuchen ohne Einfluß auf das Resultat der Messung des elektrischen Leitvermögens sein. Angefertigt wird die Elektrode bei der Firma Blechmann und Burger; Berlin Nr. 24, Auguststraße 3 a.

Bpd.

**Die Abwasserbeseitigung in den modernen Kadaver-Vernichtungs- und Verwertungsanstalten.** Von Prof. Dr. Thiesing. Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft; Berlin 1908. Heft 139, S. 71.

Verfasser hat gelegentlich eines Preisausschreibens durch die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft für Apparate zur zweckmäßigen Verwertung und Vernichtung von Tierkadavern und Abdeckereiabfällen die in Betracht kommenden sechs Systeme der Kadaver-Vernichtungs- bzw. Verwertungsanstalten, Podewils, Greve, Vennuleth und Ellenberger, Dr. Otte und Co., Forscheppiepe, Voigt geprüft und ist nach den Untersuchungs-

ergebnissen zu dem Resultate gekommen, daß, wenn man die in ungünstigem Sinne beeinflussenden örtlichen Verhältnisse berücksichtigt, im allgemeinen die Systeme den vom sanitären und technischen Standpunkte gestellten Anforderungen genügen. Wo dieses nicht der Fall war, wie bei den Systemen Dr. Otte u. Co. und Forschepiepe lag der Fehler weniger bei den Systemen, wie bei den unzulänglichen Einrichtungen der Abdeckereien. Die Leistungen der Systeme waren aber eben wegen der verschiedenen ungünstigen Verhältnisse keine genügenden; nur da konnte von einer Unschädlichmachung der Abwässer die Rede sein, wo sie in die jeweilige Kanalisation entlassen wurden. Da aber die im landwirtschaftlichen Interesse, also in ländlichen Gemeinden errichteten Abdeckereien fast nie mit einer Kanalisation rechnen können, sondern vielfach sogar eine äußerst wasserarme Vorflut haben, so ist dies auch keine befriedigende Lösung der Frage der Abwässerbeseitigung aus den Abdeckereien. Verfasser geht dann auf die einzelnen Punkte, die zu fordern sind, ein und macht zweckentsprechende Vorschläge. Für die richtige Wahl des Systems kommen in erster Linie die Menge und die Beschaffenheit der Abwässer der Vorflut in Betracht. Ihre Menge müßte durch Messungen festgestellt werden. Von den Verfahren selbst seien die besten die biologischen, sowohl die natürliche Berieselung, wie die künstlichen biologischen Verfahren, das Faulverfahren und das Oxydationsverfahren. Bei der Berieselung müsse die Beschaffenheit in Betracht gezogen; auch müßten gröbere Bestandteile vorher abgefangen werden. Von den künstlichen biologischen Verfahren hält er das Faulverfahren für das zweckmäßigere; dem Faulraum müßten aber Fettfänger vorgeschaltet werden. Bei der hohen Konzentration der Abdeckereiwässer müßten die Abmessungen der Reinigungsanlagen groß genug gewählt werden, und die ganze Anlage müßte so eingerichtet sein, daß sie in allen ihren Teilen ohne Schwierigkeit erweitert werden könne. Rpd.

**Gutachten des Reichs-Gesundheitsrates über die Ableitung zyanhaltiger Abwässer der Zuckerraffinerie zu Dessau in die Elbe.** Bericht-erstatte: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner und Geh. Ober-Reg.-Rat Prof. Dr. v. Buchka-Berlin. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Reichsgesundheitsamt; Band XXVIII, Heft 2, 1908. Verlag von Julius Springer.

Ende Juni 1903 hatte sich in der Elbe ein plötzliches Sterben von Fischen gezeigt, weshalb die Fischereiberechtigten eine Beschwerde gegen die Zuckerraffinerie Dessau wegen Flußverunreinigung durch Abwässer erhoben. Es wurde auch in den Abwässern der Fabrik das Vorkommen von Zyanverbindungen festgestellt; das Herzoglich Anhaltische Ministerium veranlaßte daher eine Begutachtung durch den Reichs-Gesundheitsrat. Durch genaue Untersuchungen und Ortbesichtigungen wurde festgestellt, daß tatsächlich im Sommer 1903 ein Fischsterben stattgefunden hatte, was höchstwahrscheinlich auf die giftigen Abwässer zurückgeführt werden mußte, in denen in dem Jahre 1903 und 1904 häufig giftige Zyanverbindungen nachgewiesen waren. Die Fabrik war aber laut Konzessionsbedingungen verpflichtet, die Abwässer frei von schädlichen Bestandteilen abzuleiten. Auf Veranlassung der Aufsichtsbehörde hat dann die Fabrik ein Verfahren zur Reinigung der Abwässer angewandt, das als ausreichend bezeichnet werden mußte, denn seit April 1905 konnten weder giftige noch ungiftige Zyanverbindungen mehr nachgewiesen werden. Auf die Fragen der Regierung über die Schädlichkeit 1. von ganz geringen Mengen von Zyan, 2. von Zyanwasserstoff und Alkalizyaniden, 3. von Zyan-Doppelverbindungen, insbesondere Eisenzyanverbindungen, mußte geantwortet werden, daß diese sämtlich von den Abwässern ferngehalten werden müßten. Das gelbe Blutlaugensalz gelte allerdings in geringen Mengen als ungiftig, aber es liege doch die Möglichkeit der Umbildung in giftige Zyanverbindungen vor. Die Konzessionsbedingungen wären also sinngemäß dahin zu ändern, daß „alle Einzel-Abwässer, welche irgendwie Zyan enthalten können, nur nach vorheriger Reinigung und bis auf Spuren frei von giftigen und ungiftigen Zyanverbindungen abgeleitet werden dürfen“. Die augenblicklichen Einrichtungen der Fabrik genügten, sofern keine Änderung eintrete; es sei jedoch ständige Ueberwachung am Platze. Die Fabrik müsse fortlaufende Untersuchungen machen, die in ein dem Aufsichtsbeamten vorzulegendes Kontrollbuch eingetragen werden müßten. Mindestens 2 mal monatlich sei eine unvermutete behördliche Untersuchung notwendig. Rpd.

**Gutachten des Reichs-Gesundheitsrates, betreffend die Verunreinigung der Orla und Kötschau durch gewerbliche Abwässer.** Bericht-erstatte: Geh. Ober-Beg.-Rat Prof. Dr. v. Buschka-Berlin und Geh. Med.-Rat Ministerialrat Prof. Dr. Benk-Dresden. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; Band XXVIII, Heft 2. 1908. Verlag von Julius Springer. Preis 4,40 Mark.

Schon seit langem bestehen Unzuträglichkeiten wegen Verunreinigungen der Flußläufe der Orla und Kötschau durch gewerbliche Abwässer, die zu verschiedentlichen Beschwerden führten. Bereits im Jahre 1888 und dann 1897 hatte sich der Reichsgesundheitsrat dazu gutachtlich geäußert und Vorschläge zur Abstellung der Mißstände gemacht, die aber unberücksichtigt blieben. Da auch die mit Anordnung der beteiligten Regierungen (Sachsen-Weimar, -Meiningen, -Altenburg) getroffenen Einrichtungen keinen Erfolg hatten, wurde der Reichs-Gesundheitsrat erneut um ein Gutachten gebeten. Er stellte fest, daß besonders die Abwässer der Tuchfabriken und Gerbereien von Pösneck und Neustadt, dann auch die häuslichen Abwässer dieser Städte die Schuld an der Verunreinigung von Kötschau und Orla tragen. Es sei notwendig, in beiden Städten die Abwässer zusammenzufassen und gemeinsam in geschlossenen Kanälen nach unterhalb der Städte anzulegenden Kläranlagen zu leiten. Es müsse zunächst eine Versuchsanlage eingerichtet werden, um zu sehen, wie die Abwässer nach ihrer Vermischung sich gegenseitig beeinflussen würden. Falls die sofortige Ausführung der gesamten Anlage auf Schwierigkeiten stoße, könne im Rahmen des Gesamtplanes eine schrittweise Ausführung zugestanden werden, jedoch so, daß die Klär- und Reinigungsanlagen jeweils der Menge und Zusammensetzung der zu behandelnden Abwässer angepaßt sein müssen. Unter allen Umständen bedürfe der Betrieb der Kläranlagen einer fortlaufenden sachverständigen Ueberwachung. Die Abwässer beider Städte müssen soweit gereinigt sein, daß die Mischung von Abwasser mit der Vorflut selbst bei größter Schmutzwassermenge weder faule noch faulende Stoffe mitbringe oder ausscheide. Das durch das Wasser der Orla verschuldete gelegentliche Auftreten von Milzbrand ließe sich nur durch weitgehende Reinigung der Abwässer durch Bodenfiltration verhüten. Unabhängig von diesen Vorschlägen müßten sofort Maßnahmen getroffen werden, die geeignet seien, die vorhandenen Mißstände zu beseitigen, wie Verbot des Einweichens der Felle in der Orla und Kötschau, sorgfältiger Betrieb und genaue Beaufsichtigung der bereits vorhandenen Einzelklärungen, periodische und nach einem unter den beteiligten Regierungen vereinbarten Plane auszuführende Reinigungen des Flußbettes.

Bpd.

**Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Müllbeseitigung.** Von Prof. Dr. Thiesing-Berlin. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 80.

1. Der bislang üblichen Methode der Müllaufsammlung, dem sogenannten Mischsystem, ist die getrennte Aufbewahrung nach dem Dreiteilungssystem hygienisch überlegen.

2. Das Dreiteilungssystem ermöglicht auch eine wirtschaftlich rationelle Beseitigung der Abfälle,

3. Für die zweckmäßige Durchführung des Dreiteilungssystems empfiehlt sich am meisten das Schema:

1. Asche,
2. Nahrungsabfälle,
3. sonstige Abfälle.

4. Die Einrichtung des Dreiteilungssystems setzt Erfahrung voraus, und es erscheint deshalb zweckmäßig, sie nach dem Vorbilde Charlottenburgs unter gleichzeitiger Verstadtlichung der Abfuhr einem leistungsfähigen Unternehmer zu übertragen mit dem Vorbehalt, daß das Unternehmen nach einer gewissen Frist unter bestimmten Bedingungen an die Gemeinde übergehen kann.

Dr. Wolf-Marburg.

**Der Kampf gegen die Stechmücken.** Von Fr. Regensberg-Stuttgart. Blätter für Volksgesundheitspflege; 1908, Nr. 6.

Die häufigste Art ist die gemeine Stechmücke (*Culex pipiens* L.); ferner kommt noch vor die geringelte Stechmücke (*C. annulatus* Schrk.). Die Larven

dieser beiden heimischen Arten leben zu Millionen in stehenden und ruhenden Gewässern. Die Bekämpfung muß sich am rationellsten gegen die Eier und Larven richten. Allgemeine Beachtung verdient das systematische Vorgehen der Breslauer städtischen Behörden, das erfreulicherweise auch bereits an andern Orten nachgeahmt ist. Hauptsache ist die Vernichtung der in Tümpeln, Regentonnen, Bassins usw. sich entwickelnden Larven und Puppen (Larvicid, rohes Petroleum, Saprol oder Venol). Ferner müssen Tümpel, Stümpfe und Gräben mit stehendem Wasser ausgetrocknet oder zugeschüttet werden, eventl. sind sie so miteinander zu verbinden, daß ein Abfluß stattfinden kann. Nach fertiggestellter Anlage sollen die im Herbst, Winter und Frühjahr sich mit Wasser füllenden Tümpel etc. mit Wasserpflanzen versehen, und außerdem Fische und andere Mückenfeinde eingesetzt werden. Es wäre wünschenswert, wenn die Behörden durch Belehrung des Publikums und finanzielle Beihilfe sich an der Bekämpfung beteiligten.

Dr. Wolf-Marburg.

### Hygiene der Nahrungs- und Genussmittel.

Ist der dauernde Zichoriengenuss sicher absolut unschädlich? Von Dr. L. Horwitz-Nürnberg. Zeitschrift für neuere physikal. Medizin; 1908, Nr. 10.

Die Autoren (Chemiker, Hygieniker, Aerzte etc.) sprechen sich seit der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis heute fast einstimmig in meist außerordentlich scharfen Worten gegen die Verwendung des Zichorienabsudes aus. Die früher enorm häufigen Verfälschungen sind auch heute noch lange nicht verschwunden. Verfasser zitiert eine Anzahl neuerer absprechender Urteile und widerlegt dann die wenigen Autoren, die hiermit nicht übereinstimmen. Wenn der Zichorie auch die Herz und Nerven anregenden — und demgemäß auch diese Organe eventuell schädigenden — Substanzen vollkommen fehlen, müssen doch, zumal nach Boruttaus experimentellen Arbeiten, die reichlich vorhandenen und dem Körper in einfach gelöstem, elektrolytisch dissoziiertem Zustande zugeführten Kalisalze als das Herz schädigend angesehen werden. Verfasser hat selbst bei ausgedehnten Versuchen sein Augenmerk hauptsächlich auf die Verdauungsorgane gerichtet und gefunden, daß Zichorienzusatz zum Kaffee besonders bei nervösen Magenstörungen aller Art, bei Störungen, die mit Superazidität einhergehen, bei Magengeschwüren, Magenkatarrhen mit verschiedenerlei Sekretionsverhältnissen, endlich akuten und chronischen Darmkatarrhen verschiedener Art schlecht vertragen wird. Die durch Zichorie hervorgerufenen Beschwerden (Magendrücken, Sodbrennen, saurer Geschmack im Munde, selbst Uebelkeit und Brechneigung, sowie selbst Durchfall) verschwanden mit Weglassung der Zichorie, um umgekehrt wieder aufzutreten. Dazu kommt „die Wertlosigkeit des Zichorienabsudes in bezug auf Anregung und Nährstoffgehalt, endlich der ... unangenehme ... Geschmack und Geruch“, die den Vorzug der Zichorie, ein wohlschmeckendes, dunkleres Getränk zu liefern, hundertfach aufwiegen. H. resumiert, daß mindestens bei den recht zahlreichen Individuen, deren Magen- und Darmkanal ein wenig reizbar ist, der dauernde Zichoriengenuss eine erhöhte Reizbarkeit leicht hervorrufen kann, die allmählich auch ihrerseits Beschwerden macht.

(Autoreferat).

Die Bewegung für reine Milch in den Vereinigten Staaten. Von Dr. Ernst Schultze in Hamburg-Großborstel. Archiv für Volkswohlfahrt; Heft 8, 1908.

Die Vereinigten Staaten, namentlich Neuyork und die östlichen Staaten, haben jetzt eine Bewegung aufzuweisen, die die größte Reinlichkeit in der Nahrungsmittel-Versorgung verfolgt, nämlich die Bewegung für die Lieferung reiner Milch. Früher wurde die Milch einfach in offenen Kannen geliefert, die auf dem Wege vom Kuhstall zum Verkäufer soviel Bakterien aufnehmen und entwickeln mochten, als sie wollten. Heute wird sie in Neuyork in dicht verschlossenen Flaschen geliefert und durch 800 städtische Beamte kontrolliert und untersucht.

Im Städtchen Rochester trat man zuerst der Frage der Versorgung der Stadt mit guter und reiner Milch näher; man begann mit der Pasteurisierung, setzte dann aber an Stelle dieses Verfahrens die Reinhaltung

und Kühlhaltung von Anfang an. Der Erfolg war ein Sinken der Kindersterblichkeit um wenigstens 40% in kurzer Zeit.

Dem Beispiel Rochesters folgte Newyork; jedoch ist hier ein heftiger Kampf entbrannt zwischen den Anhängern der Pasteurisierung und der anderen Methoden. Erstere behaupten, daß mit der Pasteurisierung sehr gute Erfolge erzielt seien und führen die von Mr. Nathan Strauß in Newyork ins Leben gerufenen Milchverkaufsstellen als Beweis an. Die Gegner behaupten andererseits, daß diese Milchverkaufsstellen gewiß viel Gutes getan, daß dies aber hauptsächlich durch die Methode der Reinlichkeit, die nicht eine Eigentümlichkeit nur des Pasteurisierungsverfahrens allein sei, erzielt worden sei und dadurch, daß man den Müttern auf ihren Wunsch Anweisung zur Behandlung der Milch gegeben habe. Der Newyorker Milchausschuß hat sich ebenfalls in diesem Sinne ausgesprochen und gleichzeitig die Forderung aufgestellt, an Stelle der Pasteurisierung lieber die Ueberwachung der eingelieferten Milch und der Milchkühe durch städtische Inspektoren zu verstärken, gleichzeitig aber auch die der Straußschen Milchverkaufsstellen zu vermehren.

Bis jetzt beschäftigt die Stadt 30 städtische Inspektoren, von denen die eine Hälfte die Behandlung und den Verkauf der Milch in den Läden und Straßen überwachte, und deren Tätigkeit bereits auf den vier großen Bahnhöfen beginnt. Die andere Hälfte hat die Aufgabe, den Zustand der Meiereien, welche den Milchbedarf der Riesenstadt decken, ständig zu kontrollieren. Auch deren Tätigkeit ist keine leichte, wenn man bedenkt, daß die Milch und Sahne aus einer Entfernung von 600 km und noch weiter (aus Kanada) per Eisenbahn nach Newyork transportiert wird. Es wird noch hervorgehoben, daß sie an die Meiereibesitzer Anweisungen verteilen, die diesen zeigen sollen, wie ein Kuhstall gehalten werden müsse, daß das Milchvieh, die Milch und das mit derselben hantierende Personal sich der größten Reinlichkeit zu befleißigen habe und die möglichste Kühlhaltung der Milch unbedingt gefordert werde, will nicht der Besitzer Gefahr laufen, daß seine Milch bei der Einlieferung in Newyork zurückgewiesen werde.

Man beabsichtigt ein Bundes-Milchgesetz einzubringen, das für das ganze Gebiet der Union nicht nur die Verdünnung der Milch mit Wasser, sondern auch ihre Verunreinigung infolge mangelnder Sorgfalt unter Strafe stellen will.

Dr. Kypke-Burchard-Bitburg.

**Untersuchungsergebniss über die in Montevideo eingeführte Milch.** Von H. van de Venne. *Revista de la Seccion Apronomía de la Universidad de Montevideo*; Nr. II, Dezember 1907, S. 160—194.

Verfasser hat 100 Milchproben, die er teils aus den Milchniederlagen in der Stadt, teils von den mit einem Wägelchen oder Pferde herumziehenden Milchhändler in Montevideo, teils gleich auf dem Bahnhof bei der Ankunft des vom Lande hergelieferten Anteils entnommen und auf Bakteriengehalt, Säuregrad, Fettgehalt und Genußbrauchbarkeit untersucht. Keine einzige Probe war vor dem Verkauf einer Sterilisation, Pasteurisierung oder Durchkochung unterzogen, dagegen fand sich bei einzelnen (5) ein Säuregrad, der mit der geringen Bakterienzahl in solchem Minderverhältnis stand, daß Hinzufügung eines Desinfektionsmittels anzunehmen war.

Der Fettgehalt war im allgemeinen gering, was darauf zurückzuführen ist, daß es in Uruguay landesüblich ist, die Kälber nicht abzusetzen, und die Kühe nur zum Teil auszumelken, sodaß gerade die fettreichere Portion gegen Ende der Euterentleerung für das Kalb zurückbleibt. Prozentgehalte von 2,2 % Fett sind daher auch als normal zu betrachten und erst darunter beginnt der Verdacht an Verdünnung. — Der Bakteriengehalt schwankte in weiten Grenzen; von 88 Proben waren 2 verflüssigt, 15 enthielten weniger als 500000 Keime pro ccm, 30 je 1—10 Millionen, 21 je 10—160 Millionen, 21 sogar noch mehr. Die im höheren Sommer entnommenen Proben hatten die höheren Zahlen, wobei der prozentische Anteil der peptonisierenden Bakterien besonders groß war.

Bei der Bestimmung der Säuregrade wurde vergleichsweise die Untersuchung auf Gerinnung bei Vermischung mit 50 % Alkohol nach Grosse-Bohle vorgenommen. Die von diesem Autor vorgenommene Gruppierung hat sich nicht ganz stichhaltig erwiesen. Die bequeme Ermittlung hochgradig



versäuerter Milch (über 11 Säuregrade) mittels Zusatz des halben Volumens 50 % Alkohol läßt aber dieses Verfahren noch praktisch brauchbar erscheinen. Solche Milch kann also sofort ganz ungeeignet bezeichnet werden.

Insgesamt musten von 87 genau untersuchten Proben 82,2 % als durchaus ungeeignet zu menschlichem Genuß bezeichnet werden, und nur 50,6 % konnten, mit geringen Schwankungen der Werte, als geeignet gelten, wenn auch nur für Erwachsene; der Rest war verdünnt oder sonst bedenklich.

Dr. P. Speiser-Sierakowitz.

### Säuglingspflege.

**Die Pasteurisierung der Säuglingsmilch.** Von Dr. A. Luerssen-Berlin. Blätter für Volksgesundheitspflege; 1908, Nr. 7.

Die Erfolge, welche N. Strauß-Neuyork mit der Pasteurisierung der Säuglingsmilch gehabt hat, sind derart, daß eine Einführung dieses Verfahrens wünschenswert erscheint. Es wird folgendermaßen gehandhabt: Die beste Rohmilch, die jeweilig an dem betreffenden Orte zu haben ist, wird sofort nach Empfang (früh morgens) filtriert und auf einem Wellblechkühler auf etwa 2–3° C. abgekühlt. Sodann werden in besonderen Behältern und unter Zuhilfenahme besonderer Maschinen (Separator, Schleimkocher) die Mischungen nach bewährten Rezepten amerikanischer Aerzte hergestellt; es kann jedoch jeder Arzt Milch nach seinem Rezept für seine Patienten herstellen lassen. Die Milch oder die Milchemischungen werden in den Behälter des Füllapparates gegossen. Unter diesen wird ein Korb mit Flaschen bis zu 336 Stück geschoben, die sich auf einen Hebeldruck automatisch bis zu der gewünschten Marke füllen. Die Flaschen sind so groß, daß sie je nur eine Mahlzeit enthalten. Nach dem Füllen werden die Flaschen leicht gekorkt. Der Stopfen trägt bis zur halben Höhe eine Rille, durch die während der Pasteurisierung Luft und Dämpfe entweichen können. Behufs Pasteurisierung kommen die Flaschen in einen einfachen Wärmeschrank, werden darin bis auf 70° C. erhitzt und dann 20 Minuten in dieser Temperatur belassen. Zur Kontrolle steckt in einem der Fläschchen ein Thermometer; darauf werden die Flaschen sofort mit dem Schlängel fest zugekorkt, rasch bis auf 5 oder 6° C. abgekühlt und schließlich in einen Eisschrank getan.

Bei der Abgabe einer Tagesmenge wird jedesmal ein Stück Eis zur Kühlung mitgegeben. Familien, die keine Kühlvorrichtung besitzen, können einen einfachen Eiskühlkasten entleihen. Die gebrauchten Flaschen werden vorgebürstet, sterilisiert und nachgespült in Apparaten, die es gestatten, mit einer großen Menge gleichzeitig zu arbeiten. Die Pasteurisierungsanlage arbeitet so schnell, daß in etwa einer Stunde bis zu 2000 Flaschen Milch fertiggestellt werden können. Die Mischung und Pasteurisierung der Milch ist im großen auch nicht teuer; die fertige Milch kostet etwa 20 bis 25 Pfennig, wenn die Rohmilch 16 bis 18 Pfennig kostet. Für die Pasteurisierung in einem einzelnen Haushalt ist ein Pasteurisiertopf bestimmt. Neben der Säuglingsmilch geben die Straußschen Anstalten auch pasteurisierte Vollmilch in Flaschen und Gläsern ab; auch Butter wird aus pasteurisierter Milch hergestellt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Kefirmilch als Säuglingsnahrung.** Von Dr. Dresler-Kiel. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 27.

Bei den günstigen Erfahrungen, die von den meisten Autoren mit Kefir als Nähr- und Heilmittel bei den verschiedensten Erkrankungen gemacht sind, hat sich Verfasser veranlaßt gefühlt, es auf seine Fähigkeiten zur Verwendung als Säuglingsnahrung zu prüfen, worüber bis jetzt nur sehr wenige Versuche angestellt sind. Während Monti, der einzige, der größere Versuche angestellt hat, über sehr gute Erfolge berichtet, widerraten andere, wie Levy und Metschnikoff besonders wegen des Alkoholgehaltes des Kefirs von 0,5–1,5 %. Verfasser hat nun zur Herstellung der Kefirmilch, die er zu seinen Versuchen brauchte, ein besonderes Verfahren angewendet, das sehr einfach war und Kefir von nur 0,1 % Alkohol lieferte, das aber alle guten Eigenschaften, die verlangt wurden, besaß. Inbezug auf die Einzelheiten der Herstellungsweise verweise ich auf den Artikel selbst. Der Kefir wurde vorzüglich vertragen; erkrankte Kinder zeigten eine schnelle Besserung, die Gewichtszunahme war

eine sehr gute. Nach seiner Ansicht hat er durch Kefirmilch manches Kind gerettet, das bei der sozialen Lage der Eltern zugrunde gegangen wäre. Seine Erfahrungen faßt er in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Kefirmilch ist wegen der Billigkeit, Zuverlässigkeit und Einfachheit ihrer Einrichtung allen Sauermilchpräparaten vorzuziehen.
2. Die Kefirmilch stellt ein vorzügliches Nahrungsmittel für gesunde und kranke Säuglinge dar.
3. Die Kefirmilch ist wegen ihrer Billigkeit die Säuglingsnahrung der armen Familien.
4. Die Kefirmilch ist berufen, bei Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit hervorragende Dienste zu leisten.

Rpd.

**Das Säuglingsheim zu Barmen.** Von Dr. Th. Hoffa. Zeitschrift f. Säuglingsfürsorge; 1908, Nr. 5—6.

Das neue Säuglingsheim in Barmen ist am 1. Mai 1907 eröffnet und seiner Bestimmung übergeben worden. Die neue Anstalt ist wohl die erste, die in Deutschland in einem eigens zu diesem Zweck errichteten Gebäude untergebracht ist.<sup>1)</sup> Sie hat infolgedessen vielseitiges Interesse erweckt und schon jetzt recht zahlreiche Besucher herbeigeführt. Das Erdgeschoß dient den Zwecken der Krippe. Hier werden Kinder tagüber gepflegt, und zwar sowohl Säuglinge, die größtenteils von ihren Müttern teilweise (morgens, mittags und abends) gestillt werden, als auch ältere Kinder von 1—8 Jahren. Im 1. Stockwerk ist das eigentliche Säuglingsheim untergebracht, das Säuglinge zu dauernder Verpflegung für Tag und Nacht aufnimmt. Um die Einschleppung ansteckender Krankheiten nach Möglichkeit zu verhüten, werden die neu zugehenden Säuglinge zunächst in sogen. Beobachtungsräume, den 8 wesentlichen Räumen an der Südseite, untergebracht. Die Uebersicht über diese 8 kleinen Räume ist dadurch sehr erleichtert, daß die Zwischenwände zu einem großen Teil aus Glas bestehen. Erst nach 14 Tagen bis 3 Wochen werden sie dann in die beiden größeren Säle verlegt. Das Kinderbett ist das von Schloßmann modifizierte Baginskische Bett. Unter jedem Bett hängt die Badewanne, in der Badetuch, Badethermometer und Seife aufbewahrt werden. Unter jedem Bett liegt ferner in aufgerolltem Zustand die Billrothbattist-Unterlage, die dann benutzt wird, wenn das Kind auf der Wickelkommode untersucht oder (nach dem Bad) abgetrocknet und bekleidet wird. Im allgemeinen werden die Säuglinge im Bett trocken gelegt, weil dabei die Infektionsgefahr am geringsten ist. Im übrigen ist die Ausstattung der Räume, die seit Schloßmann übliche (Uhr, Wage, Windeleimer, Verbandstoffleimer usw.).

Im Anschluß daran wird über den Betrieb und die Diätetik berichtet; außerdem werden die Bestimmungen mitgeteilt betr. Aufnahme von Kindern sowie von Mädchen zur Ausbildung.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die störenden Einwirkungen von Brotsuppen (Abkochungen von Brot in Wasser) auf die Ernährung und Entwicklung junger Organismen.** Von G. Variot und P. Lassablière. Comptes rendus de la soc. biol.; LXV, 1908, Nr. 24.

Bei Kindern, die ausschließlich mit Brotsuppen ernährt werden, findet man oft beträchtliche Erweiterung von Magen und Darm, dicken Leib, Verzögerung im Wachstum, Anschwellung der Epiphysen, rachitischen Rosenkranz, Persistieren der Fontanelle.

Den Autoren gelang es nun, durch ausschließliche Brotsuppenfütterung — junge Tiere wurden bloß mit Brot ernährt, das in Wasser aufgeweicht und gekocht war — an Hunden dieselben Bilder zu erzeugen, wie sie bei Kindern vorkommen. Bei den Tieren, die im Laufe solcher Unternährung starben, fanden sie überdies Bronchopneumonien, Erweiterung des Magendarmkanals, Verringerung der Skelettentwicklung, beträchtliche Demineralisation der Knochen.

Die Untersuchungen bestätigten aufs Neue, daß die bei Armen in der

<sup>1)</sup> Inzwischen ist ein weiteres in München eröffnet worden. (Anm. der Redaktion.)

**Kinderernährung so häufig angewandten Brotsuppen ein für die Entwicklung und die Gesundheit junger Organismen unzureichendes Nahrungsmittel darstellen.**  
**Dr. Mayer-Simmern.**

**Die städtische Säuglingsfürsorge in Berlin.** Von Dr. Gust. Tugendreich-Berlin. Archiv für Volkswohlfahrt; 1908, Heft 9.

Während der Erwachsene eine Zeitlang sich unzureichend oder unzweckmäßig ernähren und unter unhygienischen Verhältnissen leben kann, ohne dauernde Schädigung seiner Gesundheit, setzt bei dem Säugling auch eine vorübergehende, unzweckmäßige Ernährung, eine unhygienische Pflege gewöhnlich Schädigungen, die nicht mehr zu beheben sind. Darum ist für den Säugling die Prophylaxe von allergrößter Bedeutung, die im wesentlichen auf der Stetigkeit in zweckmäßiger Ernährung und Pflege beruht. Man schätzt für Berlin die in diesem Sinne fürsorgebedürftigen Säuglinge auf 25—30 000.

Für die der öffentlichen Armen- und Krankenpflege unterstehenden Säuglinge sind das Kinderasyl und die Säuglingsstation des Rummelsberger Waisenhauses zur Verfügung gestellt. Sobald die erkrankt gewesenen Säuglinge sich in der Rekonvaleszenz befinden, gibt sie die Stadt in Außenpflege an Haltefrauen gegen monatliches Entgelt von 20—30 Mark. Diese Haltefrauen werden von 8 städtischen Aerzten bezirksweise monatlich einmal kontrolliert. Hierin werden sie unterstützt von 10 städtischen Aufsichtsdamen („Waisenheiferinnen“).

Außer diesen von der Stadt untergebrachten Kindern gibt es noch eine viel größere Menge Kinder, die von ihren Müttern direkt an Haltefrauen abgegeben werden und über diese übt die Polizei die Aufsicht aus durch die Kreisärzte und polizeiliche Aufsichtsdamen.

Für die ungleich größere Schaar fürsorgebedürftiger Säuglinge von solchen Eltern, die nicht so arm sind, daß sie überhaupt nichts zur Pflege beisteuern könnten (Arbeiter, kleine Beamte und Geschäftsleute) können seitens der Kommune nur Beihilfen gewährt werden. Zu diesem Zwecke sind seit 1905 7 Säuglingsfürsorgestellen errichtet worden, in denen Kinderspezialärzte täglich Sprechstunden abhalten und in erster Linie darauf hinwirken sollen, daß die Mütter ihre Kinder selbst stillen. Daneben wird den künstlich ernährten Kindern gute, ärztlich kontrollierte Milch zu ermäßigten Preisen geliefert.

Die Tätigkeit dieser Fürsorgestellen gestaltet sich folgendermaßen: Zunächst gelangen die Säuglinge aus dem Wartezimmer in das Wiegezimmer, von hier in das ärztliche Ordinationszimmer, wo sie untersucht, die Mutter aufs genaueste über Ernährung und Pflege instruiert, und gleichzeitig über eine zu gewährende Unterstützung entschieden wird. Diese besteht für stillende Mütter in Gewährung einer „Stillprämie“ (Geld oder Naturalien); die Flaschenkinder erhalten gute Kindermilch zu 20 Pfg. pro Liter.

Neben dieser Anstaltstätigkeit entfalten die Fürsorgestellen noch eine rege Außentätigkeit, die von Recherchedamen versehen wird. Diese sollen nicht ausschließlich die Bedürftigkeit ermitteln, sondern sich auch von der Befolgung der ärztlichen Ratschläge überzeugen und, wo nötig, die Pflege und Zubereitung der Nahrung für den Säugling demonstrieren.

Ein abschließendes Urteil läßt sich im Hinblick auf die kurze Zeit des Bestehens noch nicht abgeben.

**Dr. Kypke-Burchardi-Bitburg.**

### **Schulhygiene.**

**Ohruntersuchung bei Schulkindern.** Von Prof. Dr. Preysing-Cöln. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 5. und 6. Heft, 1908.

In der Schule wird leider noch wenig Wert auf eine regelmäßige und gründliche Untersuchung der Ohren gelegt, obwohl letztere durchaus notwendig ist, wie daraus hervorgeht, daß durchschnittlich etwa 30 % Volksschulkinder schwerhörig sind, darunter 2 % mit schwerem Ohrleiden, wie mannigfache Statistiken dartun, und daß etwa die Hälfte aller dieser schwerhörigen Kinder durch ärztliche Behandlung geheilt oder gebessert werden kann. Auch die pädagogische Seite ist besonders beachtenswert; denn der Nachteil der Schwerhörigkeit für den Unterricht liegt auf der Hand. Schließlich verdient hervorgehoben zu werden, daß etwa 1 % der Gestellungspflichtigen militär-

dienstuntauglich gefunden werden wegen Erkrankung der Ohren und daß ein Teil dieser untauglichen bei frühzeitiger Beaufsichtigung und Behandlung vor den schwereren Ohrerkrankungen hätte geschützt werden können.

Die Wichtigkeit der Ohruntersuchungen der Schulkinder ist ärztlicherseits längst erkannt; praktisch ist bei uns in dieser Beziehung noch nicht viel geschehen. Es wirft sich die Frage auf, wer die Untersuchung vornehmen soll, der Schularzt oder der Ohrenarzt, oder beide. Nur für große Gemeinwesen wird die Anstellung eines Schularztes angängig sein. Jedenfalls muß die technische Ausführung der Untersuchung gleichmäßig und einheitlich sein. Zu beachten ist die kleine Schrift der deutschen Otologischen Gesellschaft: „Methode der Ohruntersuchung bei Schulkindern“. Wenn der Schularzt hiernach die Voruntersuchung (Gehörprüfung mit Flüstersprache) ausführt, so sind alle schlechthörenden, d. h. solche, die Flüstersprache unter 2 m hören, ohrenärztlich nachzuuntersuchen. Kinder mit kranken und behandlungsbedürftigen Ohren sollen durch den Schulleiter ihren Eltern bezeichnet werden. Wichtig ist, daß die Lehrer in richtiger Weise interessiert werden. Arzt und Lehrer müssen bestimmen, welche von den schwerhörigen Kindern im Unterricht in der Nähe des Lehrers sitzen sollen, welche einer Schwerhörigen-Klasse, einer Taubstummenanstalt, einer Klasse für zurückgebliebene Kinder oder einem Idiotenheim überwiesen werden müssen. In München und Berlin sind probeweise Schwerhörigen-Klassen eingerichtet, die sich gut bewährt haben; es kommen dabei auf jeden Lehrer 2 Abteilungen zu 5 Kindern.

Wenn man bedenkt, daß in Deutschland im Jahre 1880 von den Taubstummen nur 42,6 % erwerbsfähig waren und diese Zahl im Jahre 1900 sich auf 70,2 % gehoben hat, so kann man daraus schließen, welche Erfolge auf dem Gebiete der Ohrkrankheiten zu erzielen sind.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Kurzsichtigkeit und ihre Verhütung.** Von Prof. Dr. Best in Breslau. Münchener Wochenschrift; 1908, Nr. 29 und 30.

Verfasser beschäftigt sich in längeren, äußerst interessanten Ausführungen mit der Theorie der Kurzsichtigkeitsentstehung und stellt als Quintessenz des praktischen Teiles der Abhandlung fest: Nur die Nahearbeit, Lesen und Schreiben und teilweise Handarbeit, macht das wachsende Auge unseres Kindes kurzsichtig. Viel wesentlicher als die Sorge für gute Beleuchtung ist die Einschränkung des Lesens und Schreibens (Abschaffung des deutschen Alphabets) und die Verbreitung dieser Kenntnis in allen Bevölkerungskreisen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Die Schulzahnpflege.** Gesundheit; Jahrg. 33, Nr. 10.

Die Schulzahnpflege gehört ohne Zweifel zu den Fragen, die gegenwärtig nicht nur die medizinischen Fachkreise, sondern auch die Laienkreise im weitgehendsten Maße beschäftigt. Es ist unbedingt nötig, daß von seiten der Schule, also der Gemeinde bezw. des Staates, diesen Punkten die Aufmerksamkeit geschenkt wird, die sie verdient. Die Verbreitung der von dem Verein hessischer Zahnärzte herausgegebenen Aufsätze betr. Belehrung über Zahngiene der Schuljugend ist wünschenswert. Die Behandlung der Zähne muß aber auch in der Fortbildungsschule und Armee Eingang finden. Die Frage: Schulzahnklinik oder ein Ersatz dafür? ist bis jetzt noch nicht geklärt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die freiere Gestaltung der Oberklassen der höheren Schulen vom Standpunkt der Hygiene.** Von Sanitätsrat Dr. Benda-Berlin. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1908, Nr. 5.

Verfasser wünscht, daß die hygienische Bedeutung der Frage einer freieren Gestaltung der Oberstufe der höheren Lehranstalten bei den Schulhygienikern mehr Beachtung finde. Die geistige Ueberanstrengung der Schüler kommt nach Ansicht des Verfassers hauptsächlich dadurch zu stande, daß die individuellen Anlagen der Schüler, ihre Neigungen und Interessen gar keine Berücksichtigung finden; gerade aber in der Beschäftigung mit einem aufge-

zwangenen Gegenstand liegt eine große Anspannung des Geistes, die noch dazu von Jünglingen verlangt wird, deren „psychische und physische Umbildung noch nicht vollendet ist, und bei denen Störungen des seelischen Gleichgewichts häufig auftreten“. Verfasser verlangt darum eine Entlastung der Oberstufe in dem Sinne, daß den Schülern die größtmögliche Freiheit in der Wahl der Lehrgegenstände gewährt wird, und daß bei dem Abiturientenexamen auch gute Leistungen in Nebenfächern für ungenügende Leistung in einem Hauptfach zum Ausgleich dienen können. In der Prima des Gymnasiums zu Straßburg i. P. ist dazu ein praktischer Versuch gemacht durch die Spaltung der Schüler in eine mehr philologische und eine mehr mathematische Gruppe; bemerkenswert ist, daß von 29 Schülern 24 sich der ersteren, nur 5 der letzteren Gruppe zugewandt haben. Beide Gruppen gehen aber in ihren Zielen nach Ansicht des Verfassers viel zu weit und bedeuten mehr eine Be- als eine Entlastung. Verfasser verlangt für die Oberstufe auch andere Schulgesetze und andere Unterrichtsmaximen als für die Sextaner, da das Gefühl der Unfreiheit und des Druckes in unerfreulichster Weise auf die Gemütsstimmung der jungen Leute einwirke.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Die Fürsorge für die schulentlassene Jugend.** Von Geh. Admiralitäts-Rat Dr. Felisch. Deutsche Aerzte-Zeitung; 1908, H. 3 und 4.

Als ganz besonders geeignetes Hilfspersonal bei der Fürsorge für die schulentlassene Jugend empfiehlt Verfasser das Pflegersystem, welches das Grundprinzip des Berliner „Freiwilligen Erziehungsbeirats für schulentlassene Waisen“ ist. Dieser Verein bringt 1500 bis 1600 Waisenkinder in jedem Jahre unter und behält sie dann noch 4 Jahre in Pflegschaft; er beschäftigt zu diesem Zweck ebensoviel Pfleger und Pflegerinnen, läßt durch 150 Vereinsärzte unentgeltlich die Pfleglinge untersuchen und behandeln, sowie ihnen durch hundert fachmännische Beistände Rat und Belehrung für die einzelnen Zweige der verschiedenen Berufe gewähren. Ueberhaupt ist es von der größten Wichtigkeit, daß das Ergreifen eines falschen Berufs vermieden wird; deshalb soll neben der ärztlichen Untersuchung auf die körperliche Geeignetheit eine Belehrung über die Berufsgefahren etc. rechtzeitig eintreten. Dafür zu sorgen, wäre die Pflicht solcher Pfleger, die sich in den Dienst der schulentlassenen Jugend stellen wollen. Auch für die Beschaffung einer geeigneten Lehr-, Dienst- oder Arbeitsstelle müßten die Pfleger sorgen, event. mit Hilfe fachmännischen Beistandes. Ist das geschehen, so hätte sich eine liebevolle Beratung für die nächsten 4 Jahre anzuschließen, damit der Pflegling in guten Beziehungen mit seinem Lehrherrn bleibt und eine geordnete Ausbildung erfährt. Daneben sollen die weiteren großen Bestrebungen sozialer Art gehen: die Wohnungsfürsorge, welche für die schulentlassene Jugend die besondere Gestalt der Lehrlingsheime, der Fabrikpensionate, der Mädchenheime, der Arbeiterheime etc. annimmt; die Verbesserung der Volksbildung; die Weckung des Sparsinns und Verbesserung der Spargelegenheiten; die Förderung der Mäßigkeitsbestrebungen etc. etc. Verfasser ist überzeugt, daß sich bei gutem Willen alle diese Bestrebungen selbst in ländlichen Verhältnissen durchführen lassen würden.

Dr. Klare-Heina (Bez. Cassel).

**Anleitung zur hygienischen Erziehung.** Von Frau Dr. Wilh. Geißler, Waldheim bei Luzern. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1908, Nr. 4.

Eine bessere hygienische Erziehung für unsere Jugend durch die Schule, verlangt Verfasserin, und zwar nicht nur die Verbreitung theoretischer Kenntnisse sondern das Erreichen hygienisch vernünftigen Benehmens. In ihrem Erziehungsinstitut bedient sie sich hierzu einer eigenen Methode: Indem sie auf die Neigung des Kindes baut, gute Lehren an andere Kinder weiterzugeben, ernannt sie in den Klassen verständigere Kinder als Augenwart, als Trink- und Eßwart, als Reinlichkeitswart, die unter ihren Genossinnen auf Befolgung der betreffenden hygienischen Regeln zu achten haben. Natürlich sind diese Kinder erst selbst darin unterwiesen; das Amt soll außerdem wechseln, damit die Kinder sich um so mehr daran gewöhnen. „Die frühe Gewohnheit ist das Beste und Richtigeste; die spätere Belehrung soll sich daran anschließen und findet an der vernünftigen Gewohnheit die beste Stütze“.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Wormser Erholungsheim für kränkliche, schwächliche Schulkinder.** Von G. Büttner-Worms. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1908, Nr. 6.

Verfasser gibt einen Ueberblick über die Mittel und Wege, die der „Verein für Gesundheitspflege armer, kränklicher Schulkinder“ in Worms gefunden hat, um im Laufe von 4 Jahren ein Erholungsheim einzurichten, das etwa 500 erholungsbedürftigen Kindern im Laufe des Jahres Aufnahme gewähren soll. Die Gesamtkosten belaufen sich auf 75000 Mark, die Betriebskosten werden, unter Hinzurechnung von Verzinsung und Amortisation, auf 1,09 Mark pro Tag und Kind angenommen. An die Kurdauer, die in 4 wöchentlichem Turnus, eventl. länger, stattfinden soll, wird sich in geeigneten Fällen eine Nachpflege durch Milch, Bäder u. a. anschließen. Eine neugebildete Wohnungsinspektion wird mit dem Verein gemeinsam arbeiten. — Das Erholungsheim wird im Laufe des nächsten Jahres eröffnet. Dr. Solbrig-Allenstein.

**Schulärztliche Erfahrungen.** Von Dr. med. Bayerthal, Nervenarzt und Schularzt der städtischen Hilfsschule in Worms. Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift; IX, 43/44.

Aus dem reichen Schatze seiner schulärztlichen Erfahrungen teilt Bayerthal einiges Wissens- und Beachtenswerte mit. In Abschnitt A, „Zur Aetiologie und Prophylaxe der Imbezillität“ wird der Alkoholismus in überzeugender Weise für den Schwachsinn der Kinder verantwortlich gemacht und der Einfluß der Infektionskrankheiten, der Rhachitis und der verschiedenen nervösen Belastungen in begründeter und sachlicher Art zurückgewiesen. Es erscheint dem Verfasser auffallend, daß so außerordentlich selten schwachsinnige Kinder „jüdischen Glaubens“ (es hieße wohl richtiger jüdischer „Rasse“ oder „Abstammung“) angetroffen werden; er erklärt dies durch den geringen Alkoholgenuß der Juden; eine Erklärung, die trotz ihrer Einseitigkeit sehr viel Wahres enthält.

In dem zweiten Abschnitte „Ueber die Zulässigkeit körperlicher Züchtigung bei abnorm veranlagten Schulkindern“ spricht sich Verfasser bedauernd darüber aus, daß auch von seiten der Eltern schwachsinnige Kinder häufig in zweckloser Weise gezüchtigt würden. Die Frage der körperlichen Züchtigung zum Zwecke der Strafe und Besserung ist ja noch lange nicht gelöst (Ref. hat selbst kürzlich in der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, XXI. Jahrg., 1908, ein kleines Teil dazu beizutragen versucht); Bayerthal führt eine Reihe klangvoller Namen an, die sich für oder gegen die Prügelerziehung aussprechen. Im allgemeinen hat man aber doch den Eindruck und das Gefühl, als ob ethisch höher stehende Menschen mit durchgebildetem Charakter und planvoller Selbstbeherrschung sich gegen das Prügeln aussprechen.

Für die gute Wirkung der Elektrizität bei schwachsinnigen Kindern, als Straf- und Erziehungsmittel, werden mehrere Beispiele angeführt, durch die dieses Mittel immerhin beachtenswert gemacht wird. Im übrigen sind die Ansichten, die über das Züchtigungsrecht der Lehrer in den Hilfsschulen ausgesprochen werden, recht verständig und verdienen allgemeine Beherzigung, besonders auch von den Lehrern selbst.

Im dritten Abschnitte, „Kopfumfang und Intelligenz im schulpflichtigen Alter“ beschäftigt sich Bayerthal auf Grund der von Möbius aufgestellten Behauptung, daß der Umfang des annähernd normal geformten Kopfes im allgemeinen mit den geistigen Kräften wächst, mit der Frage des Schädelumfanges der Schulkinder. Er kommt durch etwa 3000 Messungen zu dem Ergebnis, daß die Möbiusschen Ansichten im wesentlichen richtig sind. Ein abschließendes Urteil will er jedoch vorsichtigerweise noch nicht aussprechen, ehe er nicht über den Prozentsatz der Ausnahmen genaue Angaben machen kann.

Es kann den Medizinalbeamten und Schulärzten dringend empfohlen werden, die Bayerthalschen Beobachtungen zu beachten und weitere eigene Erfahrungen nach Möglichkeit zu sammeln und zu veröffentlichen.

Dr. Piff-Wiesbaden.

**Der Kampf gegen den Staub in den Schulen.** Von Stadtbauinspektor Uhlig-Dortmund. Technisches Gemeindeblatt; 1908, Nr. 7.

Verfasser spricht sich anerkennend über die guten Erfahrungen mit Fußbodenöl, um den Staub festzuhalten, aus, ist aber der Ansicht, daß es viel

wichtiger ist den Staub überhaupt aus der Schule fernzuhalten, wie ihn am Boden festzukleben, was schließlich nur bei Holzfußböden möglich sei. Die einmaligen Auslagen für die Anlagen gegen die Einschleppung des Staubes würden ja wohl beträchtlich sein, aber auf die Dauer käme das viermalige jährliche Oelen doch bedeutend teurer. Bei der Bekämpfung müßte man die verschiedenen Arten, wie der Staub hineingetragen würde, berücksichtigen; man müsse mindestens gepflasterte Eingänge haben; dann müsse die Umgebung der Schulen staubfrei, das Fußbodenmaterial ein gutes sein, daß es nicht so leicht abgenutzt würde, und schließlich müßten genügende und ausreichende Anlagen zur Reinigung des Schuhwerks vorhanden sein. U. beschreibt die von ihm angegebenen Fußabstreicher, die er für sehr praktisch hält und die auch mit großem Erfolg in Dortmund gebraucht werden. Rpd.

#### **Fürsorge für Kranke; Krankenanstalten usw.**

**Desinfektionsanlagen für Abwässer aus Krankenanstalten.** Von Dr. A. Wolfsholz-Berlin. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 20.

Verfasser beschreibt die Ausführung, welche in dem Lazarettneubau in Myslowitz getroffen ist. Während die Regenwässer durch eine besondere Rohrleitung dem Straßenkanal zugeführt werden, werden sämtliche andere Abwässer in einer Schmutzwasserleitung einer Grubenanlage zugeführt, die in mehrere Teile zerfällt. Zunächst gelangt das Abwasser in die als Faulraum dienende Kammer, die geneigte Bodenordnung und an der tiefsten Bodenstelle einen herausnehmbaren Schlammeimer erhält. Eine Ueberfall- und Tauchwand unterstützen die Sedimentierung der Sinkstoffe und die Bildung einer Schwimmdecke zur Aufnahme der Schwebstoffe. Einlauf und Ablauf liegen unter der Höhe des Wasserstandes, damit das Wasserbett nicht aufgerührt wird. Die Größenbemessung dieses Verfaulraums erfolgt mit der Maßgabe, daß der Fassungsraum der Abwassermenge eines Tages entspricht. Die Faulkammer hat 2 Zwecke zu erfüllen:

- 1) Zurückhaltung aller im Abwasser enthaltenen gröberen Teile,
- 2) Zersetzung dieser Stoffe durch den Faulprozeß.

Nach längerem Aufenthalt tritt nun das Abwasser unterhalb der Schwimmdecke aus der Faulkammer auf das Koksfilter, das in der Zumischkammer oberhalb des Wasserspiegels untergebracht ist. Das Filter hat den Zweck, etwa noch mitgerissene gröbere Teile zurückzuhalten. Durch ein genau beschriebenes und patentamtlich geschütztes Verfahren wird dann in einer 3. Kammer eine selbsttätige und dauernde zuverlässige Abwasserdesinfizierung mittels jeden Morgen frisch bereiteter Chlorkalklösung angeschlossen; hier findet auch die Abscheidung der in Emulsion im Abwasser enthaltenen Schmutzteilechen (z. B. Fette, Seifenlauge etc.) durch die sedimentierende Wirkung des Fällmittels statt.

Alle Kammern können leicht gereinigt werden. Die Ausführungs-, Unterhaltungs- und Betriebskosten einer derartigen Anlage sind verhältnismäßig niedrig und kommen bei dem zweifellosen Nutzen kaum in Betracht. Durch eine derartige Anlage wird nicht nur den hygienischen, sondern auch den sozialen Forderungen genügt; die obligatorische Anwendung sollte nicht nur bei Krankenhäusern, sondern auch für andere Betriebe, z. B. Schlachthöfe verlangt werden.

Dr. Wolf-Marburg.

#### **Tagesnachrichten.**

**Ernennung.** Auf Grund Allerhöchster Ermächtigung Seiner Majestät des Kaisers und Königs vom 15. August dieses Jahres ist Geh. Med.-Rat Dr. Salomon, bisher Reg. u. Med.-Rat in Coblenz zum Honorarprofessor in der Abteilung für Bau-Ingenieurwesen der Technischen Hochschule zu Berlin ernannt worden; jedenfalls der erste Medizinalbeamte, der in eine solche Stellung berufen ist. Wir dürfen wohl annehmen, daß diese Berufung den Wünschen des Kollegen Dr. Salomon, der sich um die Frage der Abwässerbeseitigung durch sein vorzügliches Werk „die Städtische Abwässerbeseitigung in Deutschland“ hochverdient gemacht hat, entspricht und verfehlt nicht, ihm unsere Glückwünsche auszusprechen.

Ende September oder Anfang Oktober soll im Reichsamt des Innern in Berlin die seit längerer Zeit beabsichtigte Konferenz, zur Beratung Arzneiversorgung der Krankenkassenmitglieder unter Zuziehung von Vertretern der beteiligten Kreise stattfinden.

Die von der Aerztekammer Berlin-Brandenburg angeregte Errichtung einer Zentralprüfungsstelle für Arzneien und Geheimmittel findet auch bei anderen Aerztekammern Unterstützung. Die schlesische Aerztekammer hat folgende Anträge einstimmig angenommen: 1. der Ausschuß der Aerztekammer wolle an zuständiger Stelle die Einrichtung einer Zentralprüfungsstelle zur Untersuchung von Arzneien, Geheimmitteln und ähnlichen zur Behandlung für Kranke bestimmten Stoffen und Apparaten im Anschluß an ein pharmazeutisches Institut oder beim Kaiserlichen Gesundheitsamt anregen. 2. der Aerztekammerausschuß wolle bei derselben zuständigen Stelle die Erwägung darüber anregen, ob es nicht geboten scheine, die Herstellung und den Vertrieb der oben genannten Arzneien, Stoffe und Apparate unter dauernde staatliche Kontrolle zu stellen.

In Bayern ist jetzt die neu eingerichtete Stelle eines Landes-Gewerbearztes, der die Gewerbeaufsichtsbeamten als hygienischer Fachmann beraten und seinen Amtssitz in München haben soll, ausgeschrieben. Er muß mit der wissenschaftlichen Methodik, sowohl der statistischen, als der experimentellen vertraut und für hygienisch-ätiologische Untersuchungen durch entsprechende Schulung in der klinischen, physikalisch-chemischen- und bakteriologisch-hygienischen Methodik vorgebildet sein.

Der Landesgewerbearzt ist den K. Gewerbeberäten koordiniert. Anfangsgehalt 4800 M., alle 3 Jahre um 500 M. bis zu 7200 M. steigend, eventuell Bureauentschädigung; bei Dienstreisen Reisekostenersatz und Tagegeld von 11 M. Ausübung von Privatpraxis ist ausgeschlossen. Bewerbungsgesuche sind mit den geeigneten Belegen über Vorbildung und etwaige bisherige wissenschaftliche Arbeiten bis zum 15. Oktober d. J. beim Staatsministerium des Innern in München einzureichen.

Behufs besserer Ausgestaltung des Desinfektionswesens sind in Bayern nach Bekanntmachung des Min. d. Inn. vom 16. Juli d. J. an den hygienischen Instituten der drei Landesuniversitäten in München (für Oberbayern, Niederbayern und Schwaben), Würzburg (für Pfalz, Oberfranken und Unterfranken), und Erlangen (für Oberpfalz und Mittelfranken) Kurse zur Unterweisung der Amtsärzte und zur Ausbildung von Desinfektoren eingerichtet. Durch die Kurse für die Amtsärzte sollen diese zu einer gleichmäßigen Beaufsichtigung und Unterweisung der ausgebildeten Desinfektoren befähigt werden. Der Unterricht wird von den Vorständen der betreffenden hygienischen Institute erteilt werden; die Dauer der Kurse ist auf 3 Tage, die Zahl der Teilnehmer auf höchstens 20 festgesetzt; in erster Linie sollen diejenigen Amtsärzte einberufen werden, in deren Bezirken sich bereits ausgebildete Desinfektoren befinden. Die nicht am Sitze der hygienischen Institute wohnenden Amtsärzte erhalten die verordnungsmäßigen Tagegelder und Ersatz der Reisekosten.

Die Kurse zur Ausbildung von Desinfektoren werden zum ersten Male vom 19.—26. Oktober d. J. in München, vom 12.—19. Oktober in Erlangen und vom 23.—31. Oktober in Würzburg abgehalten werden. Die Kurse sind unentgeltlich (für Bedienung 2 Mark); in einem Kursus sollen in der Regel nicht mehr als 20 Desinfektoren ausgebildet werden. Gesuche um Zulassung sind mit den erforderlichen Belegen 2 Monate vor Beginn des Kursus bei den Distriktsbehörden einzureichen. Unbemittelte Teilnehmer erhalten event. Unterstützungen aus öffentlichen Mitteln. Am Ende des Kursus findet eine Prüfung statt, über deren Erfolg ein Zeugnis ausgestellt wird.

Die Cholera hat in Rußland leider eine immer größere Verbreitung genommen und sich schon bis Moskau, von wo eine Erkrankung gemeldet wird, ausgedehnt. Nach den amtlichen Nachrichten erkrankten in der Woche vom



14.—20. August 1145 Personen mit 517 Todesfällen und 21.—28. August 1199 mit 578 Todesfällen. Seit dem Ausbruch der Cholera am 21. Juli sind bis zum 28. August 3141 Erkrankungen mit 1505 Todesfällen vorgekommen.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 28. Juni bis 1. August 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Gelbfieber, und Pest: — (—); Pocken: 8 (1), 8 (1), 4 (1), 4 (2), 2 (—); Rückfallfieber: — (—), 1 (—), — (—), — (—), — (—); Fleckfieber: — (—), — (—), 2 (—), — (—), — (—); Milzbrand: 5 (2), 1 (1), 5 (—), 4 (1), 3 (1); Tollwut: — (—), — (—), — (—), 2 (1), — (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 1 (—), 4 (—), 4 (—), 4 (—), 2 (—); Ruhr: 41 (8), 20 (1), 19 (1), 16 (3), 22 (1); Unterleibstypus: 316 (18), 317 (23), 356 (28), 352 (35), 351 (34); Diphtherie: 945 (49), 929 (52), 911 (56), 837 (44), 847 (55); Scharlach: 1004 (45), 1223 (70), 1163 (69), 1016 (57), 1079 (70); Genickstarre: 27 (11), 17 (8), 20 (9), 19 (12), 9 (6); Kindbettfieber: 87 (16), 72 (22), 69 (17), 84 (19), 85 (28); Fleisch- und Wurstvergiftung: 1 (—), 6 (—), 1 (—), 61 (1), 2 (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 184, 311, 405, 128, 99; Tuberkulose (gestorben): 530, 606, 570, 659, 516.

### Sprechsaal.

**Anfragen des Kreisarztes Dr. B. in W.:** Fallen Dienstreisen im Auftrage des Landrats a) behufs Feststellung etwaiger Gesundheitsschädigungen durch gewerbliche Betriebe (Lärm, Rauch usw.) oder b) behufs Untersuchung einer Wasserentnahmestelle für eine anzulegende Wasserleitung unter das „Pauschale“ oder kann der Kreisarzt dafür liquidieren?

**Antwort:** Nach § 1, Abs. 6 des Kreisarztgesetzes fallen die Kosten aller Reisen, die der Kreisarzt im Auftrage des Regierungspräsidenten oder des Landrats ausführt, der Staatskasse zur Last, also jetzt unter das Reisepauschale. Durch diese, erst auf Beschluß des Abgeordnetenhauses zu dem Gesetz hinzugefügte Bestimmung ist zum Ausdruck gebracht, daß in allen Fällen, in denen der Kreisarzt als technischer Berater des Landrats oder von Amtswegen, z. B. auf Grund seiner Dienstanweisung, Reisen macht, die Kosten dafür der Staat zu tragen hat. In den unter a) angeführten Fällen ist die Tätigkeit des Kreisarztes jedenfalls von dem Landrat in Anspruch genommen, um auf Grund des Gutachtens seines technischen Beraters eine Entscheidung treffen zu können. Die Dienstreise fällt demnach unter das Pauschale, auch wenn ein ortspolizeiliches oder Privatinteresse dabei außerdem in Frage kommen sollte. Dasselbe gilt betreffs des unter b) genannten Falles; denn die Begutachtung einer Wasserentnahmestelle für Wasserleitungen, liegt dem Kreisarzt nach § 74 seiner Dienstanweisung und den Min.-Erlaßen vom 25. Februar und 25. September 1902 von Amtswegen ob. Die Gesuche um seine Mitwirkung sollen außerdem in solchen Fällen nicht unmittelbar an ihn von den Ortspolizeibehörden gerichtet werden, sondern durch den Landrat erfolgen, der dann gemäß § 1 Abs. 6 des Kreisarztgesetzes den Auftrag erteilt (Min.-Erl. vom 23. März 1907, Z. f. M. 1907, Beilage zu Nr. 9. S. 59).

**Anfrage des Kreisarztes Dr. G. in M.:** Hat ein Kreisarzt Anspruch auf Gebühren für Ausfüllung der Fragen 1—12 des Fragebogens für die Taubstummenstatistik?

**Antwort:** Nein. Nach den Ministerialerläßen vom 18. Dezember 1902 und 20. Mai 1903 gehört diese Tätigkeit zu den Dienstobliegenheiten des Kreisarztes im allgemeinen staatlichen Interesse; deshalb werden auch die Kosten für die etwa aus diesem Anlaß entstehenden Reisen vom Staate getragen. — Jetzt fallen sie unter die Reisepauschale.

**XXV. Hauptversammlung**  
des  
**Preussischen Medizinalbeamten-Vereins**  
zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins  
verbunden mit der  
**diesjährigen Hauptversammlung**  
des  
**Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**  
am  
**Dienstag, den 29. September und Mittwoch, den 30. September 1908**  
in **Berlin**  
im **Preussischen Abgeordnetenhaus**  
**Prinz Albrechtstraße.**

Tagesordnung.

**Montag, den 28. September:**

**8 Uhr abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüssung** (mit Damen)  
im Restaurationsraume des Preussischen Abgeordnetenhauses.

**Dienstag, den 29. September:**

**10 Uhr vormittags: Fest-Sitzung<sup>1)</sup>** im **Festsalle des Preussischen Abgeordnetenhauses** (Prinz Albrechtstraße).

Für die Damen der Teilnehmer sind Plätze freigehalten.

(Betreffs der Tagesordnung siehe Nr. 15 u. 16.)

**6 Uhr nachmittags: Festessen<sup>1)</sup>** mit Damen im Hotel „Prinz Albrecht“  
(Prinz Albrechtstraße Nr. 9); Preis des Gedeckes 6 Mark).

**9 Uhr abends: Gesellige Vereinigung** im „Weihenstephan“, Friedrichstraße 176/177.

**Mittwoch, den 30. September:**

**9<sup>1/2</sup> Uhr vormittags: Zweite Sitzung.**

**Nach Schluss der Sitzung (gegen 3 Uhr nachmittags): Gemeinschaftliches zwangloses Essen** mit Damen im Zoologischen Garten.

**Abends: Besuch der Königlichen Theater; nach Schluß: Gesellige Vereinigung.**

Die Vereinsmitglieder werden um recht zahlreiche Teilnahme sowie um Anmeldung derselben unter Benutzung der anliegenden Postkarte gebeten.

**Der Vorstand des Preussischen und Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender.

Reg.- und Geh. Med.-Rat in Minden.

<sup>1)</sup> Anzug für Festsitzung und Festessen: Frack und weiße Weste.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. O. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

21. Jahrg.

**Zeitschrift**  
für

1908.

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrat in Minden i. W.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg. H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzherzogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 18.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Septbr.**

## **Zum Jubiläum des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.**

Fünfundzwanzig Jahre sind verflossen, seit der Preussische Medizinalbeamten-Verein durch Beschluss einer bei Gelegenheit der Berliner Hygiene-Ausstellung abgehaltenen Vorversammlung am 22. Juni 1883 ins Leben gerufen ist und seit dem am 28. und 29. September 1883 seine erste Hauptversammlung in Berlin stattgefunden hat.

Mit freudigem und dankbarem Gefühl kann der Verein auf die ersten 25 Jahre seines Bestehens zurückblicken; sind während dieser Zeit doch viele der zahlreichen bei seiner Gründung gehegten Hoffnungen und Wünsche der Medizinalbeamten in Erfüllung gegangen; und dass die Tätigkeit des Vereins nicht zum kleinsten

Teil mit zu dieser Erfüllung beigetragen hat, muss ihn mit besonderer Genugtuung erfüllen.

Fünfundzwanzig Jahre ist eine verhältnismässig kurze Zeitspanne. Noch niemals hat aber die Wissenschaft auf den für die amtliche Tätigkeit des Medizinalbeamten in Betracht kommenden Gebieten der gerichtlichen Medizin und Psychiatrie, sowie vor allem der Hygiene so grosse Fortschritte aufzuweisen, und noch niemals sind die wissenschaftlichen Errungenschaften auf hygienischem Gebiete von den staatlichen und kommunalen Behörden in so umfassender Weise zum besten der öffentlichen Gesundheitspflege nutzbar gemacht, wie in dem jetzt verflossenen Vierteljahrhundert. Vor allem hat es aber noch keine Zeitepoche gegeben, in der das Medizinal- und Gesundheitswesen des Preussischen Staates eine so ausserordentliche Umgestaltung und Förderung erfahren hat, wie in den letzten zehn Jahren; denn wenn auch noch manche Wünsche in dieser Hinsicht unerfüllt geblieben sind, so ist doch eine feste und brauchbare Grundlage geschaffen, auf der mit bestem Erfolge weitergebaut werden kann.

Und wenn wir nun heute fragen, ist der Preussische Medizinalbeamten-Verein den sich bei seiner Gründung gestellten Aufgaben gerecht geworden, so dürfen wir diese Frage aus voller Ueberzeugung bejahen! Der Verein hat aber nicht nur seinen Mitgliedern, er hat durch seine Tätigkeit auch der Wissenschaft und dem Vaterlande gedient. Möge die kommende Generation die Bestrebungen des Vereins in der bisherigen Weise fördern, seine Fahne hochhalten und seinen Grundsätzen treu bleiben!

Der Herausgeber.

## Sechsfacher Kindermord durch Einstecken einer Hutnadel in den Kopf.

Von Dr. E. Bihler in München.

Großes Aufsehen erregte es in der Öffentlichkeit, als im Oktober 1907 die Mitteilung durch die Tagespresse ging, in der Umgegend Münchens habe ein 14jähriges Kindermädchen 6 kleine Kinder umgebracht. Es ist nicht Zweck der folgenden Zeilen, den traurigen Fall in seinen Einzelheiten zu beschreiben; es möge hier genügen, anzuführen, daß das Mädchen eingestanden hat, die 6 Kinder durch Stiche in den Kopf mit einer Hutnadel getötet zu haben; die 6 Kinder, die schon vor 14 Tagen bis über 1 Jahr begraben waren, wurden exhumiert; der Sektionsbefund, von großem wissenschaftlichen Interesse, gibt wohl an anderer Stelle besondere Veranlassung zur Besprechung.

Einem Wunsche der verehrl. Redaktion entsprechend sei hier aus dem Protokoll über die Sektion des zuerst exhumierten Kindes, des 1 $\frac{1}{4}$ jährigen Georg Bichler, 14 Tage p. m., folgendes kurz angeführt:

„ . . . . am behaarten Kopf auf der Scheitelhöhe zwei bräunliche, (zusammen) erbsengroße Blutunterlaufungen, von denen die kleinere als nur oberflächlich auf die Oberhaut beschränkt sich erweist, die zweite größere in der Tiefe der Lederhaut über der Beinhaut des Schädels eine dunkelrote, nicht abwischbare Unterlaufung zeigt. In der Umgebung der Verfärbung sind die Haare an der Wurzel bräunlich verfärbt.

. . . . an der erwähnten Stelle an der Innenseite der hinteren Weichteilcappe eine dunkelrote Verfärbung, welcher eine für eine feine Sonde durchgängige Oeffnung durch die Haut entspricht. Die Knochenhaut ist hier in Stecknadelkopfgroße verletzt, dunkelrot; man fühlt mit der Sonde eine Einsenkung des Knochens. Nach Entblößung von der Beinhaut zeigt sich an dieser Stelle eine durch den Knochen gehende, runde, für eine Nadel durchgängige Oeffnung. Auffallend ist die dunkelrote Färbung der in der Nähe dieser Oeffnung befindlichen Hinterhaupts- und Pfeilnaht, welche mit Ausnahme einer etwa erbsengroßen Stelle an der großen Fontanelle vollständig verknöchert sind.

Schädeldach vollständig verknöchert; die vordere Fontanelle durchscheinend und noch etwas dünn.

An der Oeffnung in der Innenfläche des Schädeldaches dunkelrote Verfärbung; die innere Platte des Schädeldaches ist ebenfalls durchlöchert, für eine dicke Borste durchgängig.

Die harte Hirnhaut hier dunkelrot und blutig verfärbt; das Blut haftet fest auf der harten Hirnhaut. In derselben ein 2 mm langer Riß in der oberen Schicht bis in den Längsblutleiter; die Umgebung des letzteren in Ausdehnung eines 5 Mark-Stückes dunkelrot verfärbt.

Das Gehirn an dieser Stelle gleichfalls dunkelrot verfärbt und mit flüssigem Blut aufgelagert, im allgemeinen aber durch Fäulnis schon stark erweicht; außer der groben Struktur ist nichts mehr erkennbar, eine Verletzung daher nicht mehr nachzuweisen.“

Die Beschuldigte, der die deutlich sichtbare, scharf abgegrenzte Verletzung im Schädeldach vorgezeigt wurde, leugnete, dem Kinde etwas getan zu haben, gestand aber dann dem sie abführenden Gensdarm die Tat zu.

Bei den 5 anderen exhumierten Kindern, die schon bis zu 1 $\frac{1}{4}$  Jahren begraben waren, war wegen vorgeschrittener Verwesung nichts mehr nachzuweisen. Einzelne noch bemerkbare Defekte in den Schädelknochen der durchgehends in den ersten

Lebensmonaten verstorbenen Kinder konnten nicht mit Sicherheit als Verletzungen angesprochen werden, vor allem bestand bei der vorauszusetzenden Kleinheit der Verletzung die Schwierigkeit in der Unterscheidung einer solchen von den zahlreich vorhandenen Emissaria Santorini, ein Punkt, der eben auch die Entdeckung des Verbrechens erschwert.

Der Fall ist juristisch dadurch erledigt, daß das noch nicht 14 Jahre alte Mädchen nach Beobachtung in der Irrenanstalt für unzurechnungsfähig erklärt wurde; aber es dürfte vielleicht zweckmäßig sein, einige allgemeine Bemerkungen an das ziemlich vereinzelt dastehende Vorkommnis zu knüpfen.

● Jetzt, nachdem die Aufmerksamkeit darauf gelenkt ist, erscheint das Verfahren, kleine Kinder in den ersten Lebensmonaten auf diese Weise aus der Welt zu schaffen, äußerst einfach, sicher und unauffällig. Um sich davon ein Bild zu machen, braucht man sich bloß die Darstellung vor Augen zu halten, die die Eltern des letzten Opfers gegeben haben:

Das Mädchen war bei Güttersleuten in der Nähe von Dachau zur Aufsicht des in diesem Fall schon 1 $\frac{1}{4}$  Jahre alten Kindes in Dienst; als die Eltern eines Mittags von der Feldarbeit nach Hause kamen, fanden sie das Kind sehr unruhig; eine Nachbarin gab an, sie hätte das Kind am Vormittag besonders auffällig schreien hören; am Nachmittag wurde es ruhiger, verweigerte aber die Nahrung; am andern Morgen um 4 Uhr äußerten die Eltern, ehe sie in die Arbeit gingen, wenn es bis Mittag nicht besser würde, müsse man den Arzt holen; als sie mittags nach dem Kind fragten, sagte das Mädchen: draußen in der Kammer liegt es, und beim Nachsehen fanden sie das Kind tot im Bett liegen. Irgendein Verdacht bestand nicht; dem Leichenschauer wurde gesagt, das Kind habe offenbar die „Fraisen“ gehabt, und das Kind wurde beerdigt.

Die „Fraisen“ sind eine so allgemein bekannte und häufig vorkommende Krankheit, daß eine Erkrankung und ein Todesfall daran als ganz gewöhnlich angesehen wird; die Leute, besonders auf dem Lande, holen meist dabei keinen Arzt; die kleine Verletzung in der Kopfhaut, die keine äussere Blutung verursacht, wird nicht bemerkt, ist am anderen Tage überhaupt verheilt; der Leichenschauer wird, selbst wenn er das Kind vorher besichtigt, hinter einer kleinen Blutkruste am Kopfe nichts besonderes finden, wenn man bedenkt, dass die Kinder oft unrein sind, mit Schuppen und Kratzeffekten, ekzematösen Stellen behaftet sind, und wenn man berücksichtigt, dass es zu den alltäglichen Vorkommnissen gehört, dass er zu Kindern, die ohne ärztliche Behandlung wirklich an Krämpfen gestorben sind, geholt wird. Tatsächlich haben im vorliegenden Fall die 6 Kinderleichen die Leichenschau passiert, ohne dass etwas Auffälliges bemerkt worden wäre. Man kann auch meiner Anschauung nach den Leichenschauern deshalb keinen Vorwurf machen; denn an eine solche Todesursache hat natürlich niemand gedacht, und selbst wenn einer der Leichenschauer die kleine Stelle gesehen hätte — im eben erwähnten Fall fanden wir bei der Sektion, nach Abrasieren der Haare, zwei braunrote zirka hirsekorn-grosse Hautvertrocknungen — würde er wohl mit keiner Gedankenkombination der Wirklichkeit nahe gekommen sein.

Ist also die nachträgliche Aufdeckung des Verbrechens — selbst unter Umständen durch eine Sektion — äusserst erschwert

und je nachdem unmöglich, so ist anderseits die Ausführung eine sehr leichte, rasche und sichere Aussicht auf Erfolg gewährende.

Da liegt denn die Annahme sehr nahe, dass diese Art von Kindstötung eine häufig geübte sein müsste. Merkwürdigerweise ist jedoch die Ausbeute in der wissenschaftlichen Literatur eine sehr geringe und zwar auffallenderweise gerade in der neueren.

Bei Richter (Gerichtsärztl. Diagnostik und Technik, 1905), in den Handbüchern der gerichtlichen Medizin von v. Hofmann, Casper-Liman, Maschka, in der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin von 1852 bis jetzt findet sich nichts über einen ähnlichen Fall erwähnt; auch in den chirurgischen Hand- und Lehrbüchern ist nichts Spezielleres darüber verzeichnet.

Bei Dr. J. Maier: Gerichtlich-medizinische Kasuistik der Körperverletzungen und Tötungen, Ingolstadt 1881, heisst es wohl bei den Kopfverletzungen (S. 35): „Stichwunden können durch die Orbita, durch die Nasen- und Mundhöhle, durch das zerbrochene Siebbein in die Schädelhöhle eindringen“, von den Fontanellen erwähnt er aber nichts und sagt bloss später (S. 124):

„Die versteckte Lage des Gehirns und die Unempfindlichkeit seiner Oberfläche bewirkt, daß manche Verletzungen während des Lebens nicht leicht oder erst spät erkannt werden; 2. steht bei Kopfverletzungen die äußere sichtbare Verletzung häufig nicht in entsprechendem Verhältnis mit der stattgefundenen Verletzung der inneren Organe, sondern die letztere ist nicht selten um so bedeutender, je geringfügiger die äußere ist und umgekehrt.

Dagegen lässt sich Dr. Schürmeyer, Professor in Heidelberg (Theoretisch-praktisches Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, 1850) im § 450 vernehmen:

„Auf absichtliche Zufügung von Kopfverletzungen läßt sich schließen, wenn es Schnitt- oder Stichwunden sind. Zu letzterem werden gerne Nägel, Nadeln, Scheeren, kleine Taschenmesser verwendet (bei Neugeborenen).“

Und Adolf Henke (Lehrbuch der gerichtl. Medizin, Berlin 1841, 10. Aufl.) sagt im § 363:

„Am gefährlichsten und meistens notwendig tödlich sind aber solche Stichwunden am Kopfe, welche durch die natürlichen Oeffnungen des Schädels, z. B. die Augenhöhlen) und bei zarten Kindern durch die Fontanellen oder an schwächeren Stellen desselben (z. B. an den Schlafbeinen) bis in das Gehirn eindringen und dasselbe verletzen, da weder kunstmäßige Untersuchung noch Behandlung dabei möglich ist.“ und weiter § 585: „... . Neugeborene können durch Niederdrücken der Fontanelle, wodurch Sugillation entsteht, durch Einstechen von Nadeln in die Fontanelle, Ohren, Nasenlöcher und den Rachen getötet werden.“

Endlich lesen wir in dem „Kurzgefaßten System der gerichtlichen Arzneiwissenschaft durch J. D. Metzger, Königl. Leibarzt und Professor der Arzneiwissenschaft, Königsberg 1793“ bei der Besprechung der Kopfverletzungen im § 100:

„Stichwunden am Kopf . . . . . können auch entweder durch natürliche Lücken des Hirnschädels a) oder an dünneren Stellen desselben bis in das Hirn durchdringen und dasselbe mehr oder minder tief verwunden. Das Unvermögen der Kunst, die Tiefe der Wunde selbst zu erforschen und ihre Heilmittel anzuwenden, macht, daß solche Wunden mehrenteils an sich oder wohl gar absolut-tötlich ausfallen.

a) Z. B. durch eine Augenhöhle etc. . . . . oder durch die Fontanelle. So tötete eine Mutter aus Lebensüberdruß ihr eigen ein und einhalbjähriges Kind.“

Diese letztere Angabe ist zitiert aus „Michael Alberti:

*Systema Jurisprudentiae Medicae*, Halle 1725, Tom. I, Pg. 187“; das Werk ist leider in der hiesigen Staatsbibliothek nicht vorhanden.

Aus dieser kurzen Literaturzusammenstellung geht hervor, daß den älteren Autoren ähnliche Fälle noch eher bekannt waren, während in der neueren Zeit die Aufmerksamkeit auf derartige verbrecherische Handlungen offenbar nicht mehr gelenkt wurde und solche nicht mehr zur Gerichtskennntnis gelangten.

Im Gegensatz zu diesem dürftigen Ergebnis der Fachliteratur ist es um so auffallender, daß, wie man aus Bemerkungen gelegentlich der Zeitungsnotizen über das Ereignis entnehmen konnte, in Laienkreisen diese Tötungsart als etwas ganz Bekanntes und Naheliegendes angesehen wurde und in der Belletristik findet man wiederholt ähnliche Vorkommnisse geschildert.

In dem bekannten Roman: *Götz Krafft* von Edward Stilgebauer, I. Bd., heisst es bei der Schilderung der Episode der Hebamme und Engelmacherin Bouchon:

„Erschreckende Einzelheiten brachte nun die ärztliche Untersuchung des toten Knaben an den Tag. Die Wunden und Beulen, die der Rücken des Kindes zeigte, waren nicht dazu imstande gewesen, den Tod herbeizuführen, sie waren nur eine Täuschung, die im Falle der Entdeckung die Anklage auf Mord in eine solche auf körperliche Mißhandlung mit tödlichem Ausgange umwandeln sollte. Aber das jeder Spur nachgehende Messer des Arztes förderte Fürchterlicheres an den Tag. An der einen Schläfe des Knaben zeigte sich eine kleine, kaum mit dem bloßen Auge erkennbare Wunde. Durch die zarten Knochen war von hier aus eine lange Nadel, wie sie die Frauen zum Feststecken der Hüte gebrauchen, in das Gehirn gebohrt worden.

In ihrem Geständnis vor dem Schwurgericht sagt die Bouchon:

Da der Bezug von Morphium Verdacht auf sie lenkte, war sie gezwungen, zu anderen Mitteln zu greifen. „Aber auch der Stich ins Gehirn ist fast schmerzlos.“

Und dann kommt noch die Bemerkung:

„Es klingt unglaublich, daß die verbrecherischen Machenschaften des entmenschten Weibes den Behörden so lange verborgen bleiben konnten.“

Herr Dr. Stilgebauer, der Verfasser des Romans, hatte die Freundlichkeit, auf meine Anfrage, „ob er vielleicht auf Grund eines tatsächlichen Ereignisses zu der erwähnten Schilderung veranlaßt wurde, mir mitzuteilen, daß

„gelegentliche Mitteilungen von befreundeten Mediziniern und der Unterricht über den Bau des Schädels wohl seine Schilderung beeinflußt hätten; gibt doch schon die Tatsache der ungeschlossenen Fontanellen ein derartiges Vorgehen an die Hand.“

Er verweist auch auf Schillers *Kabale und Liebe*, V, 1, wo Miller zu seiner Tochter Luise sagt:

„Ich kann Dir die Messer nehmen. Du kannst Dich mit einer Stricknadel töten.“

Offenbar denkt Schiller hier an das Einstechen einer Nadel durch eine zugängliche Stelle ins Gehirn, wenn es auch keinen Bezug auf einen Kindesmord hat.

Aus der Mitteilung des Herrn Dr. Stilgebauer geht jedenfalls hervor, daß ihm die Idee zu seiner Schilderung eben aus der auch dem Laien naheliegenden Möglichkeit einer solchen Tötungsart gekommen ist.

Am bekanntesten ist aber die letztere aus der Sage von der



weißen Frau, jenem Gespenst, das in einzelnen brandenburgischen Schlössern umgeht und immer erscheint, wenn ein trauriges Ereignis bevorsteht. Diese Sage wird eingehend geschildert von L. Kraussolt: Die weiße Frau und der orlamündische Kindermord, Archiv für Oberfranken 1869, 1. Er schöpft dabei aus Minutoli, Monographie über Friedrich I, Kurfürsten von Brandenburg 1850 und Bayer. Zeitung, 1866, Nr. 162. Es heißt da:

„Eine orlamündische Gräfin, die junge Witwe eines Grafen Otto von Orlamünde auf Plessenburg habe sich einst, es war am Ende des 13. und zu Anfang des 14. Jahrhunderts, in den Burggrafen Albrecht den Schönen von Nürnberg verliebt. Der Burggraf sei auch gegen die junge Witwe nicht gleichgültig gewesen, äußerte aber gegen einen seiner Vertrauten, daß er wohl geneigt sei, die Gräfin zu ehelichen, wenn nur vier Augen nicht wären. Nun hatte die Gräfin zwei Kinder unter 2 Jahren aus ihrer Ehe mit dem Grafen Otto. Mag nun Albrecht wirklich bei seinem Ausspruch an die Kinder der Gräfin oder wie andere meinten, an seine noch lebenden beiden Eltern gedacht haben, genug, die Gräfin erfährt diese Rede, bezieht sie auf ihre Kinder und sofort war auch der Entschluß gefaßt, dieselben aus dem Wege zu schaffen.

Sie nahm eine goldene Nadel, stieß sie den Kindern durch den Kopf in das Gehirn und gab vor, sie seien plötzlich erkrankt und gestorben.

Niemand zweifelte an der Wahrheit dieser Aussage, niemand ahnte etwas von der geschehenen Untat und so wurden die Kindlein in das von ihrem Ahnherrn gestiftete Kloster Himmelskron beigesetzt.

Später wurde die Sache ruchbar. Die Mutter pilgerte nach Rom, stiftete das Kloster Himmelsthron bei Nürnberg, soll als Aebtissin dort gestorben, nach anderer Version von Albrecht in Hof lebenslänglich eingekerkert worden sein.“

Die älteste Nachricht von der Sache stammt von Bruschino: Chronologia Monasteriorum Chermaniae præcipuorum vom Jahre 1532. Es heißt hier:

„ . . . es ruhen in dem Tempel dieses Klosters auch zwei Kindlein, ein Knabe und ein Mädchen, von ihrer eigenen Mutter vor ungefähr 200 Jahren, kaum 2 Jahre alt, auf grausame und jämmerliche Weise ermordet.

. . . . . als diese Aeußerung der von heißer Liebe entbrannten Frau zu Ohren kam, tötete sie alsbald in ihrem Liebeswahnsinn mit eigener Hand ihre Kinder, indem sie ihnen eine Nadel in den Kopf stieß, damit diese mütterliche Untat nicht so leicht erkannt und sie desto leichter die Meinung verbreiten konnte, die Kinder seien von einer Krankheit plötzlich hingerafft worden.

Diese unschuldigen Märtyrer habe ich mit meinen Augen gesehen und mit meinen Händen betastet. Das Mädchen war noch ganz unversehrt, als sei sie erst vor einem Jahre verblichen, so gar nicht war an ihm zu bemerken, was einer Asche ähnlich war; dagegen begann des Knäblein Brust von der Feuchtigkeit und dem Wasser, das zur Winterszeit von der schwitzenden Mauer auf den zunächst anstoßenden Sarkophag herabfloß, einigermaßen in Asche sich aufzulösen, der Kopf aber und die Schultern und Schenkel waren noch unversehrt und ohne die geringste Aenderung. So hat die göttliche Majestät in wunderbarer Weise gezeigt, wie unschuldig diese Kindlein sind. . .“

So gut erhalten waren nun allerdings unsere exhumierten Kinderleichen nicht, obwohl sie ja auch unschuldige Opfer waren.

Eine weitere Beschreibung findet sich in einem das Kloster Himmelskron verherrlichenden Gedicht des Pfarres Löer von Melkendorf aus dem Jahr 1559:

„ . . Hier liegen auch zwei Kindlein klein,  
Ein Knäblein und ein Mägdelein,  
Geboren von hohen Stamm sie sind,  
Ihr Vater ein Graf von Orlamünd,

Ihr Mutter die war von Meran  
Eine Hertzoginne wohlgethan.  
Beyd Kinder grausam vor langen Jahren  
Ermordet und erwürgt waren,  
Als Ihr keines noch zwey Jahr war alt. . . . .  
Sie dacht: die Kinder die sie hätt,  
Werden gewiß die vier Augen seyn,  
Die mich berauben des Buhlen mein.  
Und wurd das Weib so gar bethört,  
Daß Sie Ihre eigene Kinder ermördt  
Und jämmerlich Ihres Lebens beraubt,  
Daß Sie es mit Nadeln in Ihr Haupt  
Stach in Ihre Hircenschall,  
Die weich und zart war überall,  
Wodurch Sie Ihre Bosheit wollt  
Verbergen, daß Niemand merken sollt,  
Dieweil Sie rührten gar kein Blut,  
Sollt man gedenken in seinem Muth,  
Der gewöhnlich Todt hätt Ihrem Leben  
Natürlich seinen Rest gegeben."

Ich habe diese Schilderungen eingehender und im Wortlaut hier angeführt, weil sie im Gegensatz zu den dürftigen Angaben in der Fachliteratur, sowohl in den mittelalterlichen Ueberlieferungen, wie im modernen Roman mit grosser Naturtreue und stellenweise mit der Genauigkeit eines amtlichen Protokolls alle einschlägigen Verhältnisse zur Anschauung bringen und weil sie übereinstimmend das besonders betonen, worauf es auch mir hauptsächlich anzukommen scheint, auf die Leichtigkeit der Ausführung und die Schwierigkeit der Entdeckung.

Wie der poetische Pfarrer Löer die Verschleierungsabsicht der grausamen Gräfin richtig schildert, so war auch in unserem konkreten Fall der Ida Schnell 6 mal die Absicht gelungen, keinen Verdacht zu erwecken, wie die verschiedenen Eltern übereinstimmend angaben. Erst die auffallende Tatsache, daß überall, wo das Mädchen bedienstet war, die Kinder so schnell starben, veranlaßte das Gerücht, daß das nicht mit rechten Dingen zugehen könne, wobei aber niemand an ein derartiges Vorgehen dachte. Erst „das jeder Spur nachgehende Messer des Arztes“ (nachdem wir zuerst mangels jeden Anhaltspunktes eine „Giftsektion“ machen wollten) förderte den wirklichen Tatbestand zutage“, wenn es uns bei aller Ueberraschung auch nicht erging, wie dem alten Gerichtsarzt im „Götz Krafft“, dem bei dieser Entdeckung trotz des jahrzehntelang gewohnten Berufes alles Blut aus dem Gesichte wich und der klirrend das Seziermesser zu Boden fallen ließ.

Die Spärlichkeit in den Angaben in der Fachliteratur kann nun daher kommen, daß solche Verbrechen überhaupt sehr selten sind; es könnte aber auch seinen Grund darin haben, daß sie nicht leicht entdeckt werden, daß eine solche Methode weniger den Behörden, wohl aber in Volkskreisen bekannt ist und geübt wird. Dafür spricht die Verwertung im Roman und besonders die Erhaltung in der Sage, und darauf aufmerksam zu machen, war der Zweck dieser Zeilen.

Ich möchte zum Schluß nur noch beifügen, daß aus der jugendlichen Mörderin nicht herauszubringen war, wie sie gerade

auf diese Art der Tötung kam. Sie hat nur, offenbar in lügnerischer Weise angegeben, sie hätte es auf der Straße von zwei ihr vorausgehenden unbekannten Frauen gehört.

### **Zur Kasuistik der Benzinvergiftungen.**

Von Dr. Federschmidt, Königl. Bezirksarzt in Dinkelsbühl.

Am 10. Dezember 1907, vormittags  $\frac{1}{2}$  10 Uhr, trank die Flaschnersehefrau J., 45 Jahre alt, wegen ehelicher Zwistigkeiten in der Verzweiflung in selbstmörderischer Absicht aus einer Benzinflasche eine größere Menge Benzin, ihrer Angabe nach zirka  $\frac{1}{4}$  Liter. Der Sohn überraschte seine Mutter bei diesem Selbstmordversuche und holte sofort ärztliche Hilfe. Der Arzt, um 10 Uhr, also nach  $\frac{1}{2}$  Stunde, bei der Patientin angelangt, nahm sofort eine Magenausspülung mit mehreren Litern lauwarmen Wassers vor. Die entleerte Flüssigkeit roch intensiv nach Benzin.

Abgesehen von profusen Diarrhoen, die mehrere Tage anhielten, und abgesehen von mehrtägiger Appetitlosigkeit erlitt Patientin keinerlei Gesundheitsschädigung.

Einen ähnlichen Fall schildert Zoernlaib in Nr. 8 des Jahrganges 1806 der Wiener medizinischen Wochenschrift. Ein 20 jähriges Mädchen nahm in selbstmörderischer Absicht ca. 100 g Benzin, wurde durch Emeticum und Magenausspülungen bald wieder völlig hergestellt.

Auf Grund dieser beiden Fälle können wir bei Benzinvergiftungen Erwachsener, auch wenn größere Mengen Benzin dem Körper einverleibt werden, die Prognose wohl fast immer günstig stellen, vorausgesetzt, daß ärztliche Hilfe rechtzeitig in Anspruch genommen wird.

Im Gegensatze zu dem günstigen Verlaufe der Benzinvergiftungen Erwachsener, verlaufen, wie die Kasuistik lehrt, die Benzinvergiftungen im zarten Kindesalter fast immer tödlich.

In Nr. 24 des Jahrganges 1906 der Zeitschrift für Medizinalbeamte teilt Roth einen Fall mit, bei dem ein  $1\frac{1}{2}$  jähriger Knabe 1 Stunde nach dem Genuße einer ganz geringen Menge Benzin starb.

In der Münchener med. Wochenschrift 1906, Nr. 9, berichtet Burgl über die tödliche Vergiftung eines  $1\frac{1}{2}$  jährigen Kindes, das 30–40 g Benzin getrunken hatte und ca. 4 Stunden danach starb.

In der Wiener med. Wochenschrift, 1906, Nr. 8, teilt Zoernlaib mit, daß zwei zweijährige Knaben, die aus Unvorsichtigkeit ca. 30 g Benzin getrunken hatten,  $\frac{1}{2}$  bzw. 1 Stunde nach dem Genuße starben.

Nach alledem werden wir bei Benzinvergiftungen Erwachsener fast immer eine günstige Prognose stellen können, bei Benzinvergiftungen kleiner Kinder aber wird unsere Voraussage stets eine ungünstige sein müssen, wenn auch nur ein ganz kleines Quantum Benzin einverleibt wurde.

Daß Benzinvergiftungen bei Kindern so ungemein rasch zum Tode führen, rührt jedenfalls davon her, daß im zarten Kindesalter die Magenschleimhaut die Kohlenwasserstoffe viel schneller resorbiert und dem Blute zuführt, als es bei Erwachsenen der Fall ist. Bei der Sektion des oben erwähnten  $1\frac{1}{2}$  jährigen Knaben, der 1 Stunde nach dem Genuße von Benzin gestorben

war, ließ sich, wie Roth mitteilt, weder im Magen noch im Darm bei der chemischen Untersuchung Benzin nachweisen, wohl aber in den Organen.

## **Das Kreis-Krankenhaus auf dem Lande.**

Von Kreisarzt Dr. Wengler in Alsfeld.

Das Kreiskrankenhaus auf dem Lande soll eine bestehende Lücke in der Behandlung der Minderbemittelten bei Krankheitsfällen ausfüllen. In einem Kreise mit ländlicher Bevölkerung vonmäßigem Wohlstand kommen eine Menge akuter und chronischer Krankheitsfälle vor, welche in den beschränkten häuslichen Verhältnissen der Erkrankten die entsprechende Behandlung oft nicht finden können. Als Beispiel führe ich an von akuten Krankheiten das ganze Heer der Erkältungskrankheiten, die fieberhaften, bei geeigneter Behandlung rasch vorübergehenden Erkrankungen der Luftröhre und Lunge, die rheumatischen Anfälle der dienenden Bevölkerung usw. Von chronischen Krankheiten erwähne ich das chronische Unterschenkelgeschwür, die skrophulösen Affektionen der Kinder, die vorübergehenden Rezidive der durch Heilstättenbehandlung gebesserten Phthisiker, die chronischen Verdauungs- und Stoffwechselstörungen, manche Formen von inoperablem Krebs, gewisse Arten von Unfallfolgen.

Alle die Fälle, an welche ich hier denke, werden in die im wesentlichen wissenschaftlichen Zwecken dienenden klinischen Institute entweder nicht aufgenommen, oder sie werden doch bald wieder entlassen. Für das Siechenhaus sind derartige Fälle noch nicht reif, da sie durch Krankenhausbehandlung bald insoweit gebessert werden, daß die betreffenden Kranken wieder für längere Zeit erwerbsfähig sind.

In der Ergänzung der heilsamen Wirkung von Klinik und Siechenhaus liegt also die Hauptaufgabe des Kreis-Krankenhauses.

An die Hauptaufgabe schließen sich noch eine ganze Reihe hochwertiger Nebenaufgaben: Der Schutz des Publikums bei dem Auftreten von Infektionskrankheiten durch Absonderung der Erkrankten, die Erleichterung der Tätigkeit der Krankenkassen durch Beobachtung und Entlarvung der Drückeberger und Simulanten, die sofortige Aufnahme und Unterbringung von Geisteskranken bis zu ihrer Einweisung in die entsprechenden Anstalten.

Soll das Kreiskrankenhaus den genannten Aufgaben genügen, dann darf es nicht über den Rahmen, welcher ihm durch seine Bestimmung gesteckt ist, hinausgehen. Es hat weder die Aufgabe, den Arzt durch Anwendung neuer, kühner Heilmethoden, durch gewagte Operationen, durch Ausbau eines Spezialgebietes berühmt zu machen, noch hat es die Aufgabe, in der dauernden Verpflegung körperlich oder geistig siecher Personen seine Kräfte zu verzetteln. Für die Erforschung neuer therapeutischer Bahnen ist die Klinik da, für die Pflege der dauernd Lebensinvaliden das Siechenhaus.

Sehr wichtig für die gedeihliche, zweckentsprechende Wirk-

samkeit eines Kreiskrankenhauses sind im wesentlichen noch folgende drei Punkte: Die Art der Belegung, die Qualität des Krankenhausarztes und die Größe der Anstalt.

Bei der Belegung ist zu berücksichtigen, daß das Kreis-Krankenhaus nicht für den besonderen Bezirk bestimmt ist, in welchem es steht, sondern für den ganzen Kreis. Es ereignet sich sehr oft, daß ein aus den Mitteln des ganzen Kreises unterhaltenes Kreis-Krankenhaus zum Bezirks-Krankenhaus für seine direkte Umgebung oder gar zum Privat-Krankenhaus eines vielbeschäftigten ärztlichen Praktikers wird. In solchen Fällen geht natürlich der größere Teil des Kreises der Vorteile des Kreis-Krankenhauses verlustig. Für die meisten Kreisangehörigen liegen dann die Verhältnisse nicht anders, als wenn gar kein Kreis-Krankenhaus bestände. Es ist daher nötig, daß der leitende Arzt des Kreis-Krankenhauses von der Privatpraxis völlig losgelöst ist und Hand in Hand mit dem Kreisarzt arbeitet. Auch in ärmeren Kreisen wird sich die Anstellung eines unparteiischen, von der Privatpraxis losgelösten Krankenhausarztes ermöglichen lassen, wenn man ihn noch mit anderen hygienischen Aufgaben betraut, z. B. mit der schulärztlichen Tätigkeit im Kreise. Der Kreis-Krankenhausarzt wird so auch auf die aller-einfachste Weise einen Einblick in die Gesundheitsverhältnisse der Kreisbevölkerung gewinnen können.

Bezüglich der Vorbildung des Kreiskrankenhausarztes ist darauf Wert zu legen, daß er sich in Chirurgie spezialistisch vorbereitet hat. Wie wir gesehen haben, ist es zwar nicht die Aufgabe des Kreis-Krankenhauses, den chirurgischen Kliniken das Material abzunehmen. Das Kreis-Krankenhaus auf dem Lande wird sich ja auch nie die komplizierte Einrichtung der chirurgischen Klinik gestatten können, welche die Vorbedingung des guten Gelingens der großen Operationen ist. Allein die Behandlung bei plötzlichen Unglücksfällen, welche eine unerläßliche Aufgabe des Kreis-Krankenhauses ist, setzt die geschickte Hand eines erfahrenen Chirurgen voraus.

Was nun schließlich die Größe des Kreis-Krankenhauses anlangt, so ist selbst für einen kleinen Kreis eine Bettenzahl von mindestens 40 Erfordernis. Es muß vor allen Dingen aufnahmefähig sein; auch lohnen sich die Betriebskosten eines modernen Krankenhauses kaum für eine geringere Bettenzahl.

Beim Bau ist zu berücksichtigen, daß einerseits Männer und Frauen, anderseits die an inneren Krankheiten Leidenden und die an äußeren Krankheiten Leidenden getrennt untergebracht werden können. Es sind also 4 gesonderte Abteilungen vorzusehen am besten jede mit eigenem Zubehör (Abort, Bad, Wascheinrichtung usw.). Unbedingtes Erfordernis sind auch 1—2 Räume zur vorläufigen Unterbringung von Geisteskranken und ein von dem Hauptbau vollständig getrenntes Isoliergebäude für die Aufnahme der von ansteckenden Krankheiten Befallenen.

---

## **Leitsätze**

### **zur Tagesordnung für die XXV. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.**

I. Zu Nr. 4 der Tagesordnung des ersten Sitzungstages:  
„Vorläufiger Entwurf eines Gesetzes, betr. die Ausübung  
der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den  
Geheimmittelverkehr.“

Referent: Regierungs- und Medizinal-Rat Dr. Dütschke-Erfurt.

#### § 1.

Personen, welche sich gewerbsmäßig mit der Behandlung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden an Menschen oder Tieren befassen, ohne die entsprechende staatliche Anerkennung (Prüfungszeugnis, Approbation) erbracht zu haben, sind verpflichtet, spätestens mit dem Beginn des Gewerbebetriebes der Polizeibehörde † ihres Wohnortes unter Angabe ihrer Wohnung und Geschäftsräume schriftlich Anzeige zu erstatten.

Die Anzeige ist von Personen, die das Gewerbe bei dem Inkrafttreten dieses Gesetzes bereits betreiben, spätestens innerhalb vierzehn Tagen zu erlassen.

† Eine Veränderung des Wohnortes, der Wohnung oder der Geschäftsräume, desgleichen die Aufgabe oder Einstellung des Betriebes ist in gleicher Weise, spätestens binnen vierzehn Tagen anzuzeigen.

#### § 2.

Gewerbetreibende der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art sind verpflichtet, † der Polizeibehörde ihres Wohnortes über ihre persönlichen Verhältnisse, soweit sie mit dem Gewerbebetriebe im Zusammenhang stehen, insbesondere über ihre Vorbildung und ihre seitherige Tätigkeit auf Erfordern Auskunft zu erteilen.

Sie sind ferner verpflichtet, Geschäftsbücher zu führen, † die der Polizeibehörde † auf Verlangen vorzulegen sind.

In welcher Weise die Geschäftsbücher zu führen und wie lange sie aufzubewahren sind, bestimmt der Bundesrat. †

## Abänderungsvorschläge.

Zur Ueberschrift: „Heilgewerbe“ statt „Heilkunde“.

Zu § 1.

Zu Abs. 1. †. . . der Polizeibehörde des Betriebsortes und dem dort zuständigen beamteten Arzt bzw. Tierarzt . . . zu erstatten.

Zu Abs. 3. † Eine Veränderung des Betriebsortes ist binnen einer Woche bei der Polizeibehörde des alten und des neuen Betriebsortes, die Aenderung der Wohnung oder der Geschäftsräume, sowie die Aufgabe oder Einstellung des Betriebes binnen 14 Tagen bei der Polizeibehörde des alten Betriebsortes anzuzeigen.

Zusatz: Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden ist es verboten, aus dieser erfolgten Anmeldung die Berechtigung herzuleiten, sich als „staatlich, polizeilich oder behördlich usw. gemeldet“ oder „zugelassen“ zu bezeichnen.

Ausgenommen von den Bestimmungen des § 1 bleiben die nach den Konventionen zwischen dem Deutschen Reich und den angrenzenden nicht deutschen Staaten zur Ausübung des Heilgewerbes in den Grenzbezirken zugelassenen, nicht inländisch approbierten Medizinalpersonen.

§ 2.

Zu Abs. 1. . . . † sind verpflichtet, der Polizeibehörde des Betriebsortes und dem zuständigen beamteten Arzt bzw. Tierarzt über ihre Vorbildung und seitherige Tätigkeit Auskunft zu erteilen („auf Erfordern“ fällt weg, desgl. „soweit sie mit dem Gewerbebetriebe in Zusammenhang stehen“).

Zu Abs. 2. . . . † die der Polizeibehörde des Betriebsortes, bzw. dem zuständigen beamteten Arzt oder Tierarzt alljährlich zu einem von der Polizeibehörde zu bestimmenden Termin, sonst jederzeit auf Verlangen vorzulegen sind.

† Zusatz zu Abs. 3: Behufs Durchführung einer wirksamen Kontrolle ist es erwünscht, vorzuschreiben, daß in die Geschäftsbücher außer den Personalien der behandelten Personen auch deren Angaben über ihr Leiden, die Bezeichnung der Krankheitserscheinungen, Beginn und Dauer der Behandlung, Behandlungsweise und die erhaltene Vergütung einzutragen sind. Die Zahl der Seiten der Geschäftsbücher ist von der Polizeibehörde des Betriebsortes bei der Anmeldung unter Beidrückung des Amtssiegels in dem Geschäftsbuche zu vermerken.

## § 3.

Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen ist bei der Ausübung ihres Gewerbebetriebes verboten:

an Menschen und Tieren:

- a) eine Behandlung, die nicht auf Grund eigener Untersuchung der zu Behandelnden erfolgt (Fernbehandlung);

an Menschen:

- b) die Behandlung von Tripper, Schanker, Syphilis,
- c) die Behandlung unter Anwendung von Betäubungsmitteln, die über den Ort der Anwendung hinauswirken;
- d) die Behandlung mittels Hypnose.
- e) die Behandlung mittels mystischer Verfahren.

Durch Beschluß des Bundesrats kann die Anwendung der unter c bis e genannten Verfahren auch bei Tieren, sowie die Anwendung anderer als der unter c bis e genannten Verfahren bei Menschen und Tieren untersagt werden.

Behandelt einer der im § 1, Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden eine Person an einer gemeingefährlichen Krankheit (Reichsgesetz, betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900 — R.-G.-Bl. S. 306 —) oder an einer solchen übertragbaren Krankheit, bezüglich deren durch Landesrecht eine Anzeigepflicht eingeführt ist, oder ein Tier an einer der Anzeigepflicht unterliegenden übertragbaren Seuche, so kann die Polizeibehörde die weitere Behandlung untersagen.†

## § 4.†

Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen ist der Gewerbebetrieb zu untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Annahme begründen, daß durch die Ausübung des Gewerbes das Leben der behandelten Menschen oder Tiere gefährdet oder deren Gesundheit geschädigt wird, oder daß Kunden schwindelhaft ausgebeutet werden.†

Der Betrieb kann untersagt werden, wenn der Gewerbetreibende wegen einer strafbaren Handlung, die mit der Ausübung des Gewerbes in Verbindung steht, rechtskräftig verurteilt ist, bei Uebertretung jedoch nur im Falle wiederholter Verurteilung.

Der Betrieb† kann auch dann untersagt werden, wenn dem Gewerbetreibenden wegen eines nicht unter Abs. 2 fallenden Verbrechens oder Vergehens die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, jedoch nicht über die Dauer des Ehrverlustes hinaus.



§ 3.

Zu Abs. 1: a) wie im Entwurf.

an Menschen:

b) die Behandlung von Tripper, Schanker, Syphilis und deren Folgezuständen;

c) die Behandlung von Frauenkrankheiten;

d) die Behandlung an einer gemeingefährlichen Krankheit (Reichsgesetz betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900. Reichsgesetzbl. S. 306) oder an einer solchen übertragbaren Krankheit, bezüglich deren durch Landesrecht eine Anzeigepflicht eingeführt ist;

e) die Behandlung unter Anwendung von Betäubungsmitteln, die über den Ort der Anwendung hinauswirken;

f) die Behandlung mittels Hypnose, Suggestion und dergleichen Verfahren;

g) die Behandlung mittels mystischer Verfahren.

Durch Beschluß des Bundesrates kann die Anwendung der unter e—g genannten Verfahren auch bei Tieren, sowie die Anwendung anderer, als der unter e—g genannten Verfahren bei Menschen und Tieren untersagt werden.

Behandelt einer der im § 1, Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden ein Tier an einer der Anzeigepflicht unterliegenden übertragbaren Seuche, so kann die Polizeibehörde nach zuvoriger Anhörung des beamteten Tierarztes die weitere Behandlung untersagen; sie muß es, falls der beamtete Tierarzt es für nötig erachtet.

Zusätze zu § 3. Die Abgabe von Mitteln oder Gegenständen, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, ist den im § 1 bezeichneten Personen verboten.

Ebenso ist ihnen das Ankündigen oder Ankündigenlassen von Sprechstunden außerhalb ihres der Polizeibehörde gemeldeten Betriebsortes untersagt.

§ 4.

†Zusatz zu § 4: Angabe, welche Behörde den Gewerbebetrieb zu untersagen hat.

Zusatz zu Abs. 1: †Die Untersagung des Gewerbebetriebes erfolgt nach Anhörung des zuständigen beamteten Arztes oder Tierarztes, der auch berechtigt ist, einen Antrag auf Untersagung des Betriebes zu stellen.

Zu Abs. 3: †Der Betrieb ist ferner dann zu untersagen, wenn . . . (anstatt „kann auch untersagt werden“).

† Ist die Untersagung erfolgt, so kann die Landes-Zentralbehörde oder eine andere von ihr zu bestimmende Behörde die Wiederaufnahme des Gewerbebetriebes gestatten, sofern seit der Untersagung mindestens ein Jahr verflossen ist.

Der Bescheid, der die Untersagung ausspricht, kann im Wege des Rekurses gemäß §§ 20, 21 der Gewerbeordnung angefochten werden.

Die Landesregierungen können bestimmen, daß die Anfechtung im Verwaltungsstreitverfahren zu erfolgen hat. Die Einlegung von Rechtsmitteln hat keine aufschiebende Wirkung.

#### § 5.

Durch Beschluß des Bundesrats kann der Verkehr mit einzelnen Mitteln oder Gegenständen, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen,†) beschränkt oder untersagt werden, wenn von deren Anwendung eine Schädigung der Gesundheit zu befürchten ist, oder wenn sie in einer auf Täuschung oder Ausbeutung der Abnehmer abzielenden Weise vertrieben werden.

Soweit der Bundesrat den Verkehr mit einzelnen Gegenständen oder Mitteln untersagt hat (Abs. 1), ist deren Einfuhr verboten.

Zur Mitwirkung bei Ausübung der dem Bundesrate nach Abs. 1 zustehenden Befugnis wird bei dem Kaiserlichen Gesundheitsamte eine Kommission gebildet. Die Kommission besteht aus Beamten, welche die Befähigung zum Richteramt oder zum höheren Verwaltungsdienste besitzen, und aus Sachverständigen aus dem Gebiete der Medizin, der Tierheilkunde und der Pharmazie. Die Mitglieder werden vom Reichskanzler ernannt. Dieser ernennt auch den Vorsitzenden und dessen Stellvertreter aus der Zahl der Mitglieder. Die Ernennung der Sachverständigen erfolgt auf die Dauer von fünf Jahren.

Vor der Beschlußfassung des Bundesrats hat die Kommission sich gutachtlich darüber zu äußern, ob eine Beschränkung oder Untersagung des Verkehrs geboten sei. Die Kommission beschließt in der Zusammensetzung von fünf Mitgliedern, unter denen mindestens drei Sachverständige sein müssen.

Die Kommission hat dem Verfertiger oder andere Beteiligte, soweit dies ausführbar ist, zur Wahrung ihrer Interessen Gelegenheit zu geben.

Im übrigen wird die Einrichtung der Kommission und das Verfahren vor derselben durch den Bundesrat geregelt.

#### § 6.

Mit Gefängnis† bis zu einem Jahr und mit Geldstrafe bis zu dreitausend Mark oder mit einer von diesen Strafen wird bestraft, wer in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen, welche die Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere zum Gegenstande haben, wissentlich unwahre Angaben macht†, die geeignet

Zu Abs. 4: †Ist die Untersagung wegen wiederholter Uebertretungen erfolgt, so kann die Landes-Zentralbehörde oder usw.

Abs. 5 und 6. Wie im Entwurf.

§ 5.

Zusatz im Abs. 1: †dienen sollen „und angepriesen werden,“ beschränkt . . .

§ 6.

† Mit Gefängnis von . . . bis zu einem Jahr und mit Geldstrafe von . . . bis zu dreitausend Mark.

Das Wort †„wissentlich“ ist zu streichen und dafür der Zusatz zu machen †„oder mit seinem Wissen machen läßt,“ die geeignet sind usw.

sind, Täuschungen über den Wert oder Erfolg der angekündigten oder angepriesenen Mittel, Gegenstände oder Verfahren hervorzurufen. Dasselbe gilt, wenn solche wissentlich † unwahre Angaben gemacht werden in bezug auf die Person des Verfertigers oder Urhebers oder über die die Veröffentlichung veranlassende Person oder über die Erfolge einer dieser Personen.

### § 7.

Mit Gefängnis † bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft

1. wer sich in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen zur Fernbehandlung † (§ 3, lit. a) erbieht;
2. wer öffentlich ankündigt oder anpreist Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Geschlechtskrankheiten † zur Behebung geschlechtlicher Schwäche oder zur Hervorrufung geschlechtlicher Erregung, sowie zur Verhütung der Empfängnis oder zur Beseitigung † der Schwangerschaft dienen sollen;
3. wer öffentlich ankündigt oder anpreist Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, sofern die Bestandteile oder die Gewichtsmengen der Gegenstände oder Mittel oder die wesentliche Art des Verfahrens bei der Ankündigung oder Anpreisung geheim gehalten oder verschleiert werden.

Die Vorschriften unter Nr. 2 und 3 finden keine Anwendung, soweit die Ankündigung oder Anpreisung in ärztlichen, tierärztlichen oder pharmazeutischen Fachschriften erfolgt.

### § 8

Mit der gleichen Strafe (§ 7) werden bestraft Gewerbetreibende der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art, die

1. vorsätzlich den Vorschriften des § 3, Abs. 1 † oder einer gemäß § 3, Abs. 2, 3 oder § 4 ergangenen Untersagung zuwider handeln;
2. vorsätzlich sich zu den nach † § 3, Abs. 1 unter b, c, d und e oder nach § 3, Abs. 2 verbotenen Handlungen in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen erbiehten.

Ist eine der unter 1 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begangen, so tritt Gefängnisstrafe † bis zu drei Monaten und Geldstrafe bis zu sechshundert Mark oder eine dieser Strafen ein.

### § 9.

Mit Geldstrafe † bis zu einhundertundfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer gegen Entgelt Menschen oder Tiere wegen einer Krankheit, eines Leidens oder eines Körperschadens behandelt, ohne dazu staatlich anerkannt zu sein und ohne eine entsprechende Anzeige nach § 1 erstattet zu haben.

Diese Bestimmung findet keine Anwendung, wenn die Behandlung wegen Gefahr im Verzuge übernommen und nur so lange

Das Wort † „wissentlich“ ist zu streichen.

§ 7.

† Mit Gefängnis von . . . bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe von . . . bis zu eintausendfünfhundert Mark oder . . .

Zusatz zu Ziffer 1: Fernbehandlung erbiehtet, oder † Fernbehandlung vermittelt oder veranlaßt.

Zusätze zu Ziffer 2: † Geschlechtskrankheiten und Frauenkrankheiten.

† Beseitigung von Menstruationsstörungen und Schwangerschaft dienen sollen.

Ziffer 3 fällt weg (vergl. § 6).

§ 8.

Zu Abs. 1, Ziff. 1 † § 3 Abs. 1 und 4 statt Abs. 1.

Zu Abs. 1, Ziff. 2: † § 3 Abs. 1 b—g statt Abs. 1 unter b, c, d und e.

† Gefängnisstrafe von . . . bis zu drei Monaten und Geldstrafe von . . . bis zu sechshundert Mark oder . . .

§ 9.

† Mit Geldstrafe von . . . bis zu (höherer Satz, als im Entwurf angegeben).

fortgeführt worden ist, bis Hilfe von einer staatlich anerkannten Person geleistet werden konnte.

Ist die Behandlung eine solche, die den im § 1, Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden nach § 3 verboten ist, so kann neben der Strafe auf Einziehung der zur Behandlung gebrauchten oder dazu bestimmten Gegenstände erkannt werden, sofern sie dem Täter oder einem Teilnehmer gehören.

#### § 10.

Mit Geldstrafe† bis zu einhundertundfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer Mittel oder Gegenstände, die vom Bundesrat gemäß § 5 dem Verkehr entzogen oder Verkehrsbeschränkungen unterworfen worden sind, entgegen diesen Anordnungen einführt, feilhält, zum Verkaufe vorrätig hält oder verkauft oder sonst an andere überläßt oder öffentlich ankündigt oder anpreist.†

Neben der Strafe kann auf Einziehung der verbotswidrig eingeführten, feilgehaltenen, zum Verkauf vorrätig gehaltenen Mittel oder Gegenstände erkannt werden, sofern sie dem Täter oder einem Teilnehmer gehören.

#### § 11.

Ist in den Fällen §§ 9 und 10 die Verfolgung oder die Verurteilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbständig erkannt werden.

#### § 12.

Der öffentlichen Ankündigung oder Anpreisung im Sinne dieses Gesetzes wird die Verbreitung von Empfehlungen, Erfolgsbestätigungen, gutachtlichen Äußerungen, Danksagungen und ähnlichen Mitteilungen in einem großen Kreise von Personen† gleichgeachtet.

#### § 13.

Mit Geldstrafe† bis zu einhundertundfünfzig Mark oder mit Haft werden bestraft Gewerbetreibende der im § 1, Abs. 1 bezeichneten Art, die

1. die im § 1 vorgeschriebene Anzeige nicht rechtzeitig erstatten oder die gemäß § 2, Abs. 1 von ihnen geforderte Auskunft über ihre persönlichen Verhältnisse verweigern oder unrichtig erteilen;†
2. die Geschäftsbücher, deren Führung oder Aufbewahrung ihnen obliegt, nicht oder nicht in der vom Bundesrate vorgeschriebenen Weise oder unrichtig führen oder verheimlichen oder vernichten oder der zuständigen Behörde auf deren Verlangen† nicht vorlegen.

#### § 14.

Welche Behörde in jedem Bundesstaat unter der Bezeichnung Polizeibehörde zu verstehen ist, wird von der Zentralbehörde des Bundesstaates bekannt gemacht.

§ 10.

† Mit Geldstrafe von . . . bis zu

Zusatz zu Abs. 1: † Mit der gleichen Strafe wird bestraft, wer die öffentliche Ankündigung in periodischen Druckschriften, Volkskalendern und an ähnlichen Reklameorten zuläßt oder vermittelt, desgleichen, wer Bücher, Schriften und Zeitschriften öffentlich anpreist und anpreisen läßt, in denen zur Verletzung gesetzlicher Bestimmungen angereizt wird, die zur Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten getroffen worden sind (Reissig).

§ 11.

Wie im Entwurf.

§ 12.

Zusatz: Vor das Schlußwort „gleichgeachtet“ ist noch einzufügen „sowie der öffentliche Hinweis auf Bücher und Schriften, in denen die durch dieses Gesetz betroffenen Mittel, Gegenstände oder Verfahren empfohlen werden“.

§ 13.

† Mit Geldstrafe von . . . bis einhundertfünfzig Mark (höhere Strafe, als im Entwurf vorgesehen).

Zu Ziffer 1. Zusatz hinter „erteilen“:

† oder gegen die Bestimmung des § 1 Abs. 4 und des § 3 Abs. 5 (Abänderungsvorschläge) verstoßen.

Ziffer 2. Zusatz hinter „deren Verlangen“:

† oder zu den vorgeschriebenen Terminen nicht vorlegen.

§ 14.

Wie im Entwurf.

## § 15.

Die landesrechtlichen Vorschriften, welche die Ausübung der Heilkunde† durch nicht approbierte Personen, sowie die Ankündigung und Anpreisung von Mitteln, Gegenständen und Verfahren der in diesem Gesetze bezeichneten Art betreffen, werden aufgehoben.†

## § 16.

Dieses Gesetz tritt am . . . . . in Kraft.

## Leitsätze zum Referat:

**Die Psychologie der Aussage.**

Referent: Prof. Dr. Lichte, Kreisarzt in Göttingen.

1. Die experimentelle Psychologie hat nachgewiesen, daß, abgesehen von der bewußten Falschaussage ein breites Gebiet normalpsychologischer Auffassungs-, Erinnerungs- und Aussagefälschungen besteht, mit dem bei jeder Zeugenvernehmung gerechnet werden muß. Auch der Eid bietet keine Gewähr für Fehlerlosigkeit der Aussage (Stern). Diese Feststellung beansprucht in der Praxis für die Fälle Bedeutung, in denen nur ein oder wenige — ungenügend aussagende Zeugen vorhanden sind.

Der Cramer-Webersche Versuch lehrt anderseits, daß es bei Vernehmung einer größeren Reihe von Zeugen sehr wohl gelingt, ein annähernd richtiges Bild des Vorganges zu rekonstruieren.

2. Der Forderung eines Aussage-Unterrichts in der Schule kann nicht beigestimmt werden, noch weniger der Bestellung von Gerichtspsychologen.

3. Beachtenswert ist der Vorschlag, in geeigneten Fällen die Fragen des vernehmenden Richters und die Aussagen des Zeugen stenographisch zu protokollieren.

4. Sowohl durch körperliche, wie durch seelische Erkrankungen kann die Aussage störend beeinflußt werden.

Unter den körperlichen Erkrankungen spielen die Kopfverletzungen (Amnesie und Sprachstörungen), die Infektionskrankheiten (z. B. Typhus) und Intoxikationen eine Rolle.

Vor, während und nach Ablauf einer Seelenstörung werden gelegentlich krankhaft beeinflusste Aussagen produziert, die die Behörden irreführen können.

5. Der Zeugenaussage eines Geisteskranken kann nur dann ein Wert beigemessen werden, wenn es nachgewiesen ist, daß sie unbeeinflusst von krankhaften Momenten abgegeben sind (Cramer).

6. Die im Entwurf zur Strafprozeßordnung vorgesehene allgemeine Einschränkung der Eide kommt den Wünschen der Psychologen, wie der Irrenärzte entgegen.



§ 15.

† Anstatt Ausübung „der Heilkunde“ Ausübung „des Heilgewerbes“.

Zusatz als 2. Absatz.

† Unberührt hiervon bleiben die landesrechtlichen Sonderbestimmungen für die Apotheker, die diesen die Ausübung der Heilkunst untersagen.

---

Leitsätze zum Referat:

**Medizinalbeamter und ärztliche Praxis.**

Referent: Kreisarzt Dr. Gutknecht in Belgard.

1. Die Voraussetzungen, die bei dem Erlaß und bei der Durchführung des Kreisarztgesetzes als maßgebend angesehen sind, haben sich in der Folgezeit namentlich in bezug auf den Umfang der amtlichen Tätigkeit des Kreisarztes und in bezug auf die ihm belassene Befugnis, ärztliche Privatpraxis auszuüben, als unzutreffend erwiesen.

2. Es ist eine irrtümliche Ansicht, daß für die amtliche Tätigkeit des Kreisarztes die gleichzeitige Ausübung ärztlicher Privatpraxis unerläßlich sei; im Gegenteil, eine solche ist nicht bloß überflüssig, sondern direkt hinderlich für die Dienstobliegenheiten; außerdem gefährdet sie die für seine amtliche Stellung unbedingt erforderliche Unabhängigkeit.

3. In größeren und mittleren Kreisen haben sich die Amtsgeschäfte des Kreisarztes derart gehäuft, daß ihm keine Zeit und Möglichkeit zur Ausübung ärztlicher Privatpraxis verbleibt.

Es besteht demnach hier die einzig dastehende Anomalie, daß der Staat die volle Tätigkeit eines Beamten in Anspruch nimmt, ohne ihn voll zu besolden.

Eine schnelle Abstellung dieses Mißstandes ist nicht bloß im Interesse der Medizinalbeamten, sondern auch im öffentlichen Interesse geboten.

---

## Besprechungen.

### **Entscheidungen des Preussischen Ehrengerichtshofes für Aerzte.**

Im Auftrage des Ehrengerichtshofes herausgegeben. Berlin 1908. I. Band.

Verlag von R. Schoetz. Gr. 12°; 251 S. Preis geb. 4,80 M., geb. 5,50 M.

Der vorliegende I. Band der Entscheidungen des preussischen Ehrengerichtshofes enthält diejenigen Urteile und Beschlüsse aus den Jahren 1900—1907 in teils wörtlicher teils auszugsweiser Wiedergabe, die von allgemeiner und rechtsgrundsätzlicher Bedeutung sind. Sie enthalten einen Abschnitt über Entscheidungen von vorwiegend materieller Bedeutung (Verhalten in der Praxis, im Verkehr mit Kollegen, Behörden, Krankenkassen, Kurpfuschern usw.), einen weiteren Abschnitt über Strafzumessung und Strafausschließung und einen dritten über Entscheidungen von vorwiegend prozessueller Bedeutung (Rechtsgültigkeit des Ehrengerichtsgesetzes, Zuständigkeit, Verwaltungsverfahren, Gang der Untersuchung usw.). Am Schluß findet sich ein Verzeichnis der Entscheidungen nach der Zeitfolge, und den betreffenden Gesetzesstellen sowie ein Schlagwortregister, das den Gebrauch des Buches wesentlich erleichtert.  
Bpd.

### **Das Gesundheitswesen des Preussischen Staates im Jahre 1906.**

Im Auftrage Seiner Exzellenz des Herrn Ministers der Geistlichen,

Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten bearbeitet von der Medizinal-

Abteilung des Ministeriums. Verlag von Richard Schoetz in Berlin, Gr. 8o.

510 Seiten und 48 Seiten Tabellen. Preis für Königl. Behörden und Medizinal-

beamte 8 Mk. (Ministerial-Erlaß vom 19. Juni 1908).

Der diesjährige Bericht, der in regelmäßiger Folge mit seinen Vorgängen erschienen ist, bietet eine ganze Anzahl bemerkenswerter Tatsachen. Er schließt sich in der Form unter Berücksichtigung möglichst vieler statistischer Nachweisungen den früheren Jahrgängen an, ist aber besonders geeignet, die Fortschritte auf dem Gebiete des Gesundheitswesens, und die sich stetig steigende Besserung der allgemeinen Gesundheitsverhältnisse des Staates erkennen zu lassen. Bemerkenswert ist, daß die allgemeine Sterblichkeit bedeutend günstiger war als in den vorausgehenden Jahren, zum Teil auch die Säuglingssterblichkeit, so daß die Abnahme der Sterbeziffer im Verein mit der Steigung der Geburtenziffer eine Bevölkerungszunahme des Staates von einer Höhe, lieferte, wie sie bisher nicht erreicht worden war, nämlich um fast 600 000 Köpfe.

Das zur Durchführung gelangte preussische Seuchengesetz rechtfertigte die auf seine Wirkungen gesetzten Hoffnungen. Die meisten Infektionskrankheiten forderten weniger Opfer als im Vorjahre. Die Zahl der an Tuberkulose Gestorbenen war um fast 6000 geringer als im Jahre 1905, geringer als in allen Jahren zuvor. Auch auf den übrigen Gebieten des Sanitätswesens wurden Fortschritte verzeichnet. Das reichhaltige Werk wird auch in diesem Jahre den beteiligten Kreisen willkommen sein. Dr. Räuber-Köln.

### **Dr. med. H. Deichert, prakt. Arzt in Hannover: Geschichte des Medizinalwesens im Gebiet des ehemaligen Königreichs Hannover.**

Hahn'sche Buchhandlung Hannover und Leipzig 1908. Preis 7 Mk.

Die Bedeutung des vorliegenden Werkes greift weit über das Gebiet des ehemaligen Königreichs Hannover hinaus. Es ist eine interessante Lektüre nicht nur für alle Ortseingesessenen Aerzte, sondern für alle Aerzte, die sich für deutsche Kulturgeschichte interessieren.

Den Medizinalbeamten werden besonders die Kapitel über Hebammenwesen, Kurpfuschertum, Seuchen und öffentliche Gesundheitspflege interessieren. In mancher Hinsicht wird er seine Freude haben beim Vergleich zwischen einst und jetzt. So z. B. wird ihn die Tatsache, daß noch 1796 von Hebammen berichtet wird, die ungeborenen Kindern die Arme mit Stricken abrissen und den Rest mit Schlächterhaken oder krummen Nägeln herauszogen oder scharfe Haken in den Kopf des Kindes einschlugen, gleichgiltig, ob es tot war oder lebte, doch die Fortschritte auf dem Gebiet des Hebammenwesens besser würdigen lassen. Andererseits muß man der trefflichen Organisation des Medizinalwesens mancher Städte des Mittelalters alle Achtung zollen.

Das mit bewundernswertem Fleiß zusammengetragene Material wird als Grundlage für weitere Arbeiten auf dem Gebiet des Medizinalwesens mit Erfolg benutzt werden können.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Dr. Pfeiffer, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Wiesbaden: XXIII. Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. Jahrgang 1905. Supplement zur Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege; Bd. XXXVIII. Braunschweig 1908. Verlag von Vieweg & Sohn. Gr. 8°, 598 S.**

Die Einteilung des gewaltigen Stoffes ist bei dem vorzüglichen Jahresbericht die gleiche wie in den früheren Jahren geblieben, auch die langjährigen bewährten Mitarbeiter haben nur in bezug auf Epizootien, Schlachthausbetrieb und Abdeckerei (Reg.-Rat Dr. Wehrle-Berlin statt Veterinär-Rat Dr. Arndt-Berlin), Infektionskrankheiten (Stabsarzt Dr. Hoffmann-Berlin statt Stabsarzt Dr. Bischoff-Berlin) und ansteckende Augenkrankheiten (Augenarzt Dr. Genth-Wiesbaden statt Dr. Brandenburg-Trier) gewechselt. Alle Verfasser haben sich mit großem Fleiß bemüht, einen Ueberblick über die hygienischen Fortschritte und Leistungen während des Berichtsjahres speziell im Deutschen Reich zu geben; ihre Zusammenstellungen lassen erfreulicherweise überall ein Vorwärts und keinen Stillstand erkennen. Jedem, der sich schnell über diese Fortschritte und Leistungen unterrichten wolle, kann der Jahresbericht warm empfohlen werden. Es wird ihm als Nachschlagebuch viel Arbeit und Mühe ersparen.

Rpd.

**Dr. A. Pollatschek-Karlsbad und Dr. H. Nádor-Máramarosziget: Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1907. Wiesbaden 1908. Verlag von J. F. Bergmann. Gr. 8°, 352 S. Preis 8,60 M.**

Auch das vorliegende „Jahrbuch“ gibt gleich seinen bekannten Vorgängern einen guten Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Therapie und ihrer theoretischen Voraussetzungen. Allgemeine Therapie, Pharmakologie und die Ergebnisse der neueren bakteriologischen Forschungen, soweit sie die Therapie beeinflussen, finden wir berücksichtigt und in Kürze und übersichtlich angeordnet. Ein ausführliches Inhaltsverzeichnis, Autoren- und Sachregister erleichtern die Orientierung über die therapeutischen Publikationen des Jahres 1907, die durch den Ausbau der Chirurgie, der physikalischen Heilmethoden, der Ernährungstherapie und Diätetik, der Serumtherapie und der medikamentösen Behandlung so außerordentlich zugenommen haben.

Dr. Roepke-Melsungen.

**Dr. G. Lomer, Oberarzt an der Großherzogl. Sächsischen Landes-Irrenanstalt in Blankenheim: Kurzgefasster praktischer Ratgeber für Irrenärzte und solche die es werden wollen. Wiesbaden 1908. Verlag von J. Bergmann. Gr. 8°; 88 S. Preis 1 M.**

Vorliegende Schrift enthält kurz zusammengedrängt die wichtigsten Verhaltensmaßregeln für den psychiatrischen Neuling. Er findet darin neben wichtigen therapeutischen Winken auch Angaben über Krankenaufnahme und Untersuchung, über den dienstlichen Schriftverkehr usw. sowie recht viele wertvolle Fingerzeige, die ihm seine Tätigkeit im Anfang erleichtern werden. Mit Rücksicht auf den praktischen Gebrauch dürfte sich ein etwas handlicheres Format empfehlen.

Rpd.

**Max Rubner, Geh. Med.-Rat, o. ö. Professor u. Direktor des hygienischen Instituts in Berlin: Das Problem der Lebensdauer und seine Beziehungen zu Wachstum und Ernährung. München u. Berlin 1908. Verlag von R. Oldenbourg. Gr. 8°, 208 S. Preis 5 M. geb.**

Rubners Buch läßt sich im Rahmen einer kurzen Besprechung nicht würdigen. Man muß es studieren, um zu erkennen, wie sich aus Experiment und logischer Vergleichs- und Schlußfolgerung Wahrheiten vor uns aufbauen, die ernährungsphysiologisch und biologisch gleich bedeutungsvoll sind.

Der erste Teil behandelt die Theorie der Ernährung des ausgewachsenen Organismus. R. kommt zu dem Schluß, daß der Nutz-

effekt einer Nahrung hinsichtlich des N-Ansatzes bei wechselndem Eiweißgehalt am besten ist. „Man darf sagen, wenn es auch paradox klingt, — es ist nie so wenig Eiweiß für den Ansatz vorhanden, als bei reiner Eiweißkost.“ Der zweite Teil entwickelt die Ernährungsvorgänge beim Wachstum des Kindes. Eiweißansatz und echtes Wachstum sind streng auseinander zu halten. „Die Frauenmilch besitzt so wenig Eiweiß, da sich mit ihr trotzdem das physiologische maximale Wachstum erzielen läßt.“

Der dritte Abschnitt betrachtet das Wachstumproblem und die Lebensdauer des Menschen und einiger Säugetiere vom energetischen Standpunkt aus und führt als wichtigstes Ergebnis den Nachweis großzügiger Wachstumsgesetze bei den Säugern, die das extrauterine und intrauterine Leben umfassen und deren Endprobleme auf die Grundfrage organischen Geschehens, auf Wachstumsdauer und Lebensdauer ein ungeahntes Streiflicht werfen. Und die lebende Substanz des Menschen zeigt, daß sie weit mehr Energieumsatz aus Nahrungstoffen zu gewinnen vermag, als andere tierische Zellen. Der Mensch steht also in diesen Leistungen anderen Warmblütern weit voran. — Das sind Stichproben; mögen sie zur Lektüre der geistvollen Rubnerschen Schrift anregen.

Dr. Roepke-Melsungen.

**Dr. Max Rubner, Geh. Med.-Rat, o. ö. Professor u. Direktor des hygienischen Instituts in Berlin: Volksernährungsfragen. Leipzig 1908. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.**

Rubner faßt in der vorliegenden Broschüre seine beiden von ihm vor dem XIV. internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie erstatteten Referate über die Frage des kleinsten Eiweißbedarfs des Menschen und „die volkswirtschaftlichen Wirkungen der Armonkost“ zusammen. Mit scharfer Kritik bespricht er im ersten Kapitel die Anforderungen, welche sich aus dem Volkswohlstand, sowie aus den Sitten und Gewohnheit eines Volkes, ferner aus der individuellen Geschmacksrichtung und der beruflichen und außerberuflichen Tätigkeit des Individuums an eine vernunftgemäße Zusammensetzung der Volksnahrung ergeben und beleuchtet nachdrücklich die hohe volkswirtschaftliche und sozialpolitische Bedeutung einer zweckentsprechenden Volksernährung und ihren Einfluß auf Morbidität und Mortalität im zweiten Kapitel. Besondere Abschnitte sind dabei der Armen- und Gefängniskost gewidmet.

Damit die wichtigen Fragen der Volksernährung, ähnlich wie dies in der Frage der Ernährung der landwirtschaftlichen Haustiere bereits geschehen, einem gründlichen Studium unterzogen werden, fordert Rubner die Gründung eines staatlichen Zentralnahrungsamtes, in welchem alle einschlägigen Fragen, wie Ernährungsweise in den verschiedenen Teilen des Landes, Nahrungsmittelwesen, Prüfung von Konservierungsmitteln, Nahrungsmittelverkehr und Preisbildung, Nahrungsmittel- und Speisebereitung, Ernährung in öffentlichen Speisehäusern, Kranken-, Gefängniskost, Kinderernährung u. ä. wissenschaftlich zu bearbeiten sein würden.

Dr. Lentz-Berlin.

**Dr. med. et phil. Hans Lungwitz-Berlin: Stoffwechselversuche über den Eiweißbedarf des Kindes. Halle a. S. 1908. Carl Marhold. Kl. 8°, 82 S. Preis 1,20 M.**

Daß wir alle, die Aerzte nicht ausgenommen, das Eiweiß als Nährstoff überschätzen, unterliegt wohl keinem Zweifel. Den wissenschaftlichen Nachweis hierfür hinsichtlich des Kindesalters erbringt L. durch seine im Laboratorium der Kinderklinik der Cölner Akademie angestellten Stoffwechselversuche. Die Ergebnisse beweisen, daß die Siegertschen Zahlen, die einen Gehalt der Nahrung an Eiweiß von 10% der Gesamtkalorien gegenüber den bisher üblichen 17% fordern, nicht nur ein gutes Gedeihen des kindlichen Organismus garantieren, sondern sogar zu Eiweißansatz führen. Da die Ernährungsfragen, abgesehen von der medizinischen Seite, eine große sozialhygienische und ökonomische Bedeutung haben, kann die Lektüre der kleinen, interessant und flott geschriebenen Schrift sehr empfohlen werden.

Dr. Roepke-Melsungen.

**Prof. Dr. Adolf Schmidt-Halle a. S.: Die Funktionsprüfung des Darmes mittelst der Probekost.** Wiesbaden 1908. Verlag von J. F. Bergmann. 98°. 81 S. Preis 8 M.

Die in II. vermehrter und verbesserter Auflage vorliegende Schrift Schmidts möchte ich jedem Krankenhausarzt, auch dem Leiter des kleinsten Stadt- oder Kreiskrankenhauses, dringend zur Anschaffung empfehlen. Schmidt macht uns mit einer Methodik, mittels der Probekost die Darmfunktionen zu prüfen und daraus diagnostische und therapeutische Schlüsse zu ziehen, bekannt, die tatsächlich einfach und leicht ausführbar ist.

Dr. Roepke-Melsungen.

**Bürgermeister Twistel-Mewe (Westpr.). Volksbad und Schulbad für kleine Städte und das flache Land.** Im Selbstverlage des Verfassers. 1908, 59 S.

Verfasser tritt aufs wärmste für die Errichtung öffentlicher Badegelegenheiten gerade in kleineren Städten ein; er berichtet über die Anlage eines Schulbades und eines Volksbrausebades in dem kleinen westpreussischen Städtchen Mewe, deren Kosten die Stadt durchaus nicht stark belasten, und fordert, daß die kleine Stadt für die sie umgebende ländliche Bevölkerung „der Pionier in der Volksbäderfrage“ werde!

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Privatdozent Dr. Liefmann-Halle a. S.: Ueber die Rauch- und Russfrage insbesondere vom gesundheitlichen Standpunkte und eine Methode des Russnachweises in der Luft.** Mit 8 Abbildungen. Braunschweig 1908. Verlag von Vieweg und Sohn. 8°. 90 S. Preis 2,50 M.

Bei den großen Fortschritten auf dem gesamten Gebiete der Hygiene ist auch die Rauch- und Rußfrage aktuell geworden; man hat ihre Wichtigkeit besonders für Großstädte erkannt und sinnt auf Abhilfe, die bei der immer größeren Ausdehnung, die unsere Industrie nimmt, dringend notwendig ist. Mit Recht betont der Verfasser, daß, wenn hierbei auch dem Techniker das erste Wort gebühre, so müsse doch auf diesem wie auf anderen Gebieten der Hygiene Arzt und Ingenieur zusammen wirken. Nach einer Einleitung über die lokale Rauchbelästigung und diffuse Rauchplage gibt er zuerst einen Ueberblick über die gesundheitliche Bedeutung des Rauches und Russes, erörtert dann seine verschiedenen chemischen Bestandteile sowie den Einfluß, den er auf die Atmosphäre wie auf den menschlichen Organismus hat. Darauf bespricht er die Zukunft der Rauch- und Rußplage, unter Berücksichtigung der verschiedenen Feuerungsarten, der schon getroffenen Verbesserungen und der einschlägigen Gesetzgebung. Im letzten Abschnitt gibt er eine Methode an zur quantitativen Bestimmung des Russes in der Luft und zwar ein kolorimetrisches Verfahren, auf dessen Einzelheiten wir hier nicht näher eingehen können und über dessen Wert erst eingehende Versuche Sicheres sagen können. Die Arbeit enthält kurz zusammengedrängt und in flotter, übersichtlicher Weise geschrieben das, was für den Arzt speziell für den Hygieniker über diese Frage wissenschaftlich ist; es wird aber auch dem Techniker und den Juristen manche Anregung bieten.

Rpd.

**Dr. J. Rambousek, Privatdozent und Bezirksarzt in Prag: Ueber die Verhütung der Bleigefahr.** Wien 1908. Verlag von Hartleben. 8°. 79 S. Preis 3 M.

Nach einer kurzen Einleitung, in der Verfasser darauf aufmerksam macht, daß trotz der ständigen Verbesserung der sanitären Einrichtungen auf gewerblichen Gebieten ihr Erfolg doch kein durchgreifender ist, erörtert er im ersten Teil seiner Abhandlung die Pathologie der Bleivergiftung. Er kommt zu dem Ergebnis, daß die Erscheinungen der Bleivergiftung sich auf Erkrankungen des Blutes und des Gefäßsystems zurückführen lassen und daß Ueberarbeitung oder eine durch Erkrankung herbeigeführte Schwächung der Organe dazu disponiert. Im Magen werde das Blei resorbiert, der Darm scheide es aus. Bleisulfid sei relativ ungiftig, weil es im Magen und Darmsaft nicht löslich sei. Im zweiten Teil werden die praktischen Schlüsse

aus diesem Ergebnis zur Bekämpfung der Bleigefahr gezogen. Verfasser wünscht möglichste Verwendung der Bleisulfids, Verwandlung von Bleirückstände in Bleisulfid usw.; ferner will er jede Ueberanstrengung der Arbeiter vermieden und diejenigen, die mit irgendeiner disponierenden Krankheit (Tuberkulose, Epilepsie, Hydrozephalus, Gravidität) behaftet sind, ausgeschlossen wissen.

Eine fleißige und interessante Arbeit, die weiterer Verbreitung würdig ist und deren Vorschläge eingehende Prüfung verdienen. Rpd.

---

**Friedrich Dessauer, Ingenieur in Aschaffenburg: Heilende Strahlen.**  
Würzburg 1908. A. Stubers Verlag. Gr. 8°, 99 S. Preis brosch. 2,50 M., geb. 3,20 M.

Die vorliegenden „gesammelten Aufsätze“ Dessauers bilden die Fortsetzung des vor 8 Jahren erschienenen „röntgenologischen Hilfsbuches“, das s. Z. auch in dieser Zeitschrift (Jahrgang 1905 Nr. 13) besprochen worden ist. Sie sind der therapeutischen Verwertung der Strahlungsenergien — X-Strahlung, Lichtstrahlung und Radioaktivität — gewidmet, besprechen ihre oft überschätzten Gefahren und die Möglichkeiten ihres weiteren Ausbaus.

Wenn man auch darüber geteilter Ansicht sein kann, ob der Nichtarzt überall den nur durch ärztliche Sachkenntnis und Kritik zu regulierenden richtigen therapeutischen Einschlag verrät, so wird man doch dem Ingenieur für die physikalischen Belehrungen in der Röntgentechnik, über den Schutz des Arztes und des Patienten gegen Schädigungen durch Röntgen- und Radiumstrahlung dankbar sein. Gerade dieses Kapitel ist in unserer Zeit der Haftpflicht und Haftbarmachung für jeden Arzt, der sich diagnostisch und therapeutisch mit Röntgenstrahlung befaßt, äußerst wichtig. Der Anfang „Vom Geiste des Helfens“ liest sich ganz nett; er konnte aber ebensogut fortbleiben.

Dr. Roepke-Melsungen.

---

**Prof. Dr. Lenhartz und Baurat Ruppel in Hamburg: Der moderne Krankenhausbau vom hygienischen und wirtschaftlich-technischen Standpunkte.** Mit 50 Abbildungen. Braunschweig 1908. Verlag von Vieweg & Sohn. Gr. 8°, 72 S., Preis: 2,40 M.

Die Schrift enthält die bereits in dieser Zeitschrift (Berichtsbeilage zu Nr. 24, Jahrg. 1903) besprochenen, auf der vorjährigen Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Bremen gehaltenen Vorträge der beiden Verfasser über den modernen Krankenhausbau, wobei der hygienische Standpunkt von Prof. Lenhartz, und der wirtschaftlich-technische Standpunkt von Baurat Ruppel vertreten wird. Ersterer weist auf den großen Aufschwung, den der Krankenhausbau gemacht hat, hin; die Zahl der Krankenhäuser im Deutschen Reich ist von 1822 im Jahre 1877 auf 3603 im Jahre 1904 und die der Krankenbetten von 72219 auf 205117 gestiegen. Nach seiner Ansicht müssen Aerzte und Architekten einmütig zusammen wirken, damit mustergültige Anstalten geschaffen werden, jedoch müßten die hygienischen Forderungen ausschlaggebend sein. Die Wahl des Systems hänge von der Größe und der Aufgabe der Anstalt, den örtlichen Bedingungen und den klinischen Verhältnissen ab. Das Pavillonsystem verdiene bei großen Anlagen den Vorzug; Augen-, Ohren-, Halskranke, Rheumatiker, Nierenkranke, Deliranten seien aber besser in den Korridorhäusern untergebracht. Je größer die Anstalten seien, desto größer wären auch die Schwierigkeiten und desto sorgfältiger müßte der Generalplan angelegt werden. Besonders erfordere die Gruppierung sämtlicher Nebengebäude große Aufmerksamkeit. Baurat Ruppel hält die Gesamtgruppierung für die wichtigste und schwierigste Aufgabe; er fordert möglichste Trennung aller für den eigentlichen Krankendienst bestimmten Gebäude und Räume von allen übrigen Räumen und Nebenbetrieben, scharfe Trennung der Infektionskranken von den allgemeinen Kranken, möglichste Scheidung der Kranken nach Geschlecht, Krankheitsgattung, Alter usw. Beide Verfasser besprechen die an den beiden einzelnen Anlagen zu stellenden Forderungen, ihre Vor- und Nachteile und erläutern ihre Ausführungen durch die Baupläne der bekanntesten und modernsten Krankenhäuser.

bauten der Jetztzeit. Wer sich in irgendeiner Weise mit Krankenhausbau zu beschäftigen hat, dem werden die jetzt in erweiterter Form vorliegenden Vorträge der Verfasser sehr willkommen sein.

Rpd.

## Tagesnachrichten.

Auf der diesjährigen Versammlung des Deutschen Apotheker-Vereins wurde von dem Apotheker Dr. Clas z-Landshut i. Schl. ein von ihm gestellter Antrag, betreffs Aenderung der Bestimmung über die Apotheken-Nachbesichtigung (§ 23 der Anweisung), wonach dem Apotheker die Kosten dafür zur Last fallen, damit begründet, daß durch die jetzige Bestimmung jeder getroffen werde, der nicht völlig den Anordnungen des medizinischen Kommissars nachkomme. Eine Besserung lasse sich nur dadurch erreichen, daß die Revisionen von Fach- und Standesgenossen ausgeführt würden. Die Unzuträglichkeiten wurden im wesentlichen durch die mangelnde Fähigkeit des medizinischen Kommissars hervorgerufen. Die gegen die medizinischen Kommissare erhobenen Angriffe wurden von dem Med.-Rat Fröhlich-Berlin als durchaus unberechtigt bezeichnet und mit aller Schärfe zurückgewiesen, worauf der Antragsteller seinen Antrag, gegen den sich auch der Vorstand durch seinen Referenten ausgesprochen hatte, zurückzog, jedenfalls das Beste was er tun konnte; denn solche völlig unbegründeten Vorwürfe können nur dazu beitragen, zwischen den Medizinalbeamten und Apothekern Mißstimmungen hervorzurufen, die nicht gerade im Interesse des Apothekerstandes liegen.

Ueber den ebenfalls auf der Tagesordnung stehenden Gesetzentwurf, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr, lag ein ausführliches gedrucktes Referat des Berichterstatters, Apothekers Dr. Bedall-München, vor. Die Versammlung erkannte die Notwendigkeit der in dem Gesetzentwurf beabsichtigten einheitlichen reichsgesetzlichen Regelung der Materie an und erklärte sich auch mit deren Zusammenfassung in einem einzigen Gesetze, sowie mit der Tendenz und dem Wortlaut des vorliegenden Entwurfs im allgemeinen einverstanden, wünschte aber, daß die von dem Referenten vorgeschlagenen Abänderungen Berücksichtigung finden.

### Vorläufiges Programm zum III. internationalen Kongress für Irrenpflege in Wien vom 7. bis 11. Oktober 1908.

I. Zusammenfassender Bericht über den gegenwärtigen Stand des Irrenwesens in den verschiedenen Ländern. Referent: Oberarzt Dr. Bresler (Lublinitz). Dr. Buchholtz: „Einiges aus der hamburgischen Irrenfürsorge.“ J. Deventer (Amsterdam): „Pflege der gefährlichen und schädlichen Geisteskranken.“ M. Lemos und J. Mattos (Porto): „L'assistance des aliénés en Portugal.“ J. Moreira (Rio de Janeiro): „Sur le type le plus convenable d'assistance pour les aliénés des pays chauds.“ Starlinger (Mauer-Oehling), Direktor: „Streifzüge durch das Budget der n.-ö. Landes-Heil- und Pflegeanstalten.“ Rixen (Breslau), leitender Arzt der Irrenabteilung im Strafgefängnis: „Fürsorge für geisteskranken Strafgefangene.“ Kreuser (Winnental): „Bestrebungen und Erfolge der Irrenhilfevereine.“ Matthies (Dalldorf): „Ueber Berliner Familienpflege.“ v. Nießl (Leipzig): „Fürsorge entlassener Geisteskranker.“ Michell (Illinois): „Development of the modern methods of the care of the insane in the Illinois General hospital for the insane.“ Ferrari (Imola-Bologna): „Les rapports entre les sociétés de patronage pour aliénés et l'assistance familiale.“ Epstein (Nagy-Szeben): „Bemerkungen zur Frage der Familienpflege.“ Esposito (Macerata): „L'institution dell'assistenza étéro-familiare à l'asile provinciale de Macerata.“

II. Aerztliche Irrenpflege. Vos (Amsterdam): „Ueber Arbeitsentlohnung.“ A. Pilcz (Wien): „Moderne psychiatrische Heilbestrebungen.“ Holub (Wien): Thema vorbehalten. Scholz (Obrawalde): „Die Ausbildung des Pflegepersonals.“ Kauffmann (Halle a. d. Saale): „Die Bedeutung der physiologischen Chemie für die Irrenpflege.“ Anton (Halle a. d. Saale):

„Zur Behandlung und zur Klassifizierung der Epilepsie.“ Peeters (Gheel): „La démence consécutive dans l'assistance familiale.“ Hüfler (Chemnitz): „Behandlung der Kranken im Stadtasyl.“

III. Irrenpflege und Technik. Referent: k. k. Sektionschef Berger (Wien). Thema vorbehalten. Direktor Dr. Herting (Galkhausen): „Bauliche Fortentwicklung der Anstalten für Geisteskranke“ (mit Photogrammen).

IV. Irrenpflege und Verwaltung. Referent: Gerényi (Wien). Schölzel (Breslau): „Irrenpflege und Verwaltung in Preußen.“ Fischer (Wiesloch): „Einheitliche Gestaltung der Jahresberichte“.

V. Irrenpflege und Versicherungswesen. „Die Bedeutung der Irrenfürsorge für die Arbeiterversicherung und insbesondere die Invalidenversicherung der Arbeiter.“ Referenten: Regierungsrat Dr. Kögler (Wien), Privatdozent Dr. A. Fuchs (Wien).

VI. Irrengesetzgebung in den verschied. Ländern. Referenten Mongeri und Anfosso (Mailand): „La législation Italienne sur l'hospitalisation des aliénés.“ „Psychiatrische Sachverständigen-Tätigkeit und Geschworenengericht.“ Referenten: Aschaffenburg (Cöln), Stransky (Wien). Friedländer (Hohe Markt i. T.): „Ueber die Bewertung der Imbezillität und der sogenannten Moral insanity in praktischer und forensischer Beziehung.“ Fischer (Pozsony): „Ueber die Sachverständigen-Tätigkeit bei zweifelhaften Geisteszuständen.“ Nioladoni (Linz): „Reform der Irrengesetzgebung in Oesterreich.“ Dr. J. M. Rhodes (Manchester): „The criminal mentally defective.“

VII. Fürsorge für Idioten, Epileptiker und geistig Minderwertige. Referenten: Schiner (Wien), Weygandt (Würzburg). Krenberger (Wien): „Organisation der Anstalten für Schwachsinnige.“ Heß (Görlitz): „Pädagogische Therapie bei jugendlichen Nerven- u. Geisteskranken.“ Sioli (Frankfurt a. M.): „Aufgaben der Irrenasyle bei der Beurteilung und Behandlung abnormaler Jugendlicher.“ Heller (Wien): „Fürsorgeerziehung und Heilpädagogik.“

VIII. Bericht des internationalen Komitees über den Vorschlag des Dr. Frank (Zürich) „Gründung eines internationalen Institutes zum Studium und der Bekämpfung der Ursachen der Geisteskrankheiten.“ Referent: Tamburini (Rom).

IX. Irrenpflege bei den Armeen. Referent: Stabsarzt Dr. Drastich (Wien). „Vorsorge bezüglich der Geisteskranken im Kriege.“ Zuzak (Tyrnau): „Die Irrenanstalt des k. k. Heeres.“

---

Vom 28. bis 30. September findet in Luzern die fünfte Generalversammlung des Komitees der internationalen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz statt. Zur Beratung gelangen folgende Fragen: Das Arbeitsamt und seine Aufgaben; Finanzielle Lage des Amtes und der Vereinigung; Programm der Vereinigung; Bleifrage; industrielle Gifte; Kinderarbeit; Heimarbeit; Maximalarbeitstag; Vollzug der Arbeiterschutzgesetze; Versicherung ausländischer Arbeiter. In einer Plenarsitzung soll speziell die Nachtarbeit Jugendlicher besprochen werden.

---

Die Cholera in Russland, die am 24. Juli in Astrachan aufgetreten ist, hat seitdem eine große räumliche Ausbreitung erfahren. Sie drang zunächst im Gebiet der Wolga stromaufwärts vor und zog die Gouvernements Astrachan, Saratow, Samara, Simbirsk, Kasan, Nowgorod, Kostroma und Twer, dann im Osten die Kirgisensteppes und die Gouvernements Ufa und Perm in Mitleidenschaft, griff dann nach Westen in das Stromgebiet des Don, das Gebiet der Donschen Kosaken und das Gouvernement Charkow über; dann trat sie nördlich und südlich des Kaukasus im Kubangebiet und in Transkaukasien auf. In den letzten Wochen ist sie nach Westen im Stromgebiet des Dnjepr bis Kiew vorgedrungen und auch in Moskau und in Petersburg aufgetreten, während sie gleichzeitig von Baku aus nach Transkaspien verschleppt worden, und in Sibirien im Stromgebiet des Jenissei aufgetreten ist. Trotz der enormen



räumlichen Verbreitung ist die Zahl der Erkrankungen in Rußland bis jetzt in mäßigen Grenzen geblieben; sie betrug bis zum 15. September 6747 mit 8180 Todesfällen. Eine Ausnahme davon macht nur Petersburg; die Gesamtzahl der Erkrankungen und Todesfälle beträgt hier bis zum 16. September 960 (273), davon entfielen jedoch auf die drei letzten Tagen 180 (30), 240 (61), 805 (115), also ein ständiges Wachsen.

Seitens der deutschen und preußischen Behörden wird die Cholera in Rußland mit der größten Aufmerksamkeit verfolgt. Am 5. September hat im Kultusministerium unter Beteiligung von Kommissaren der ressortmäßig beteiligten Reichsämter und preußischen Ministerien eine Beratung stattgefunden, in welcher Uebereinstimmung darüber bestand, daß alle erforderlichen Vorkehrungen getroffen sind, um einen eventuellen Einbruch der Cholera in die östlichen Provinzen mit Nachdruck entgegenzutreten zu können. — Nach einer Bekanntmachung des Reichskanzlers sind die aus den Häfen von St. Petersburg und Kronstadt, sowie die aus den russischen Häfen des Schwarzen und des Asowschen Meeres nach einem deutschen Hafen kommenden Schiffe und ihre Insassen bis auf weiteres vor der Zulassung zum freien Verkehr ärztlich zu untersuchen.

**XXV. Hauptversammlung**  
des  
**Preussischen Medizinalbeamten-Vereins**  
zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins  
verbunden mit der  
diesjährigen Hauptversammlung  
des  
**Deutschen Medizinalbeamten-Vereins**  
am  
Dienstag, den 29. September und Mittwoch, den 30. September 1908  
in **Berlin**  
im Preussischen Abgeordnetenhaus  
Prinz Albrechtstraße.

Tagesordnung.

**Montag, den 28. September:**

**8 Uhr abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüßung** (mit Damen)  
im Restaurationsraume des Preussischen Abgeordnetenhauses.  
(Das Bureau ist von 7 Uhr abends geöffnet.)

**Dienstag, den 29. September:**

**10 Uhr vormittags: Fest-Sitzung<sup>1)</sup>** im Festsaale des Preussischen Abgeordnetenhauses (Prinz Albrechtstraße).

Für die Damen der Teilnehmer sind Plätze freigehalten.

1. Eröffnung der Versammlung und Begrüßung. Ueberweisung des Stiftungsfonds.
2. Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren.

<sup>1)</sup> Anzug für Festsitzung und Festessen: Frack und weiße Binde.

3. Ueber die hygienische Kontrolle der zentralen Wasserleitungen.  
Referent: H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flügge, Direktor des hygienischen Universitätsinstituts in Breslau.

4. Vorläufiger Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr. Referent: H. Reg.- u. Med.-Rat Dr. Dütschke in Erfurt.

6 Uhr nachmittags: Festessen mit Damen im Hotel „Prinz Albrecht“ (Prinz Albrechtstraße Nr. 9); Preis des Gedeckes 6 Mark).

9 Uhr abends: Gesellige Vereinigung im „Weihenstephan“, Friedrichstraße 176/177.

**Mittwoch, den 30. September:**

9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr vormittags: Zweite Sitzung.

Nach Schluss der Sitzung (gegen 3 Uhr nachmittags): Gemeinschaftliches zwangloses Essen mit Damen im Zoologischen Garten.<sup>1)</sup>

1. Der gegenwärtige Stand und Wert der Kriminalanthropologie. (Mit Demonstrationen). Referent: H. Gerichtsarzt und Privatdozent Dr. Strauch in Berlin.

2. Die Psychologie der Aussage. Referent: H. Prof. Dr. Lochte, Direktor des gerichtsärztlichen Instituts und Kreisarzt in Göttingen.

3. Vorstandswahl; Bericht der Kassenrevisoren.

4. Medizinalbeamter und ärztliche Privatpraxis. Referent: H. Kreisarzt Dr. Gutknecht in Belgard.

Abends: Besuch der Königl. Theater; nach Schluß: Gesellige Vereinigung.

**Der Vorstand des Preussischen und Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender.

Reg.- und Geh. Med.-Rat in Minden.

---

<sup>1)</sup> Das Nähere wird am Sitzungstage bekannt gegeben werden.

---

Die Mitglieder des Deutschen und Preussischen Medizinalbeamtenvereins werden gebeten, ihre Teilnahme an der diesjährigen Hauptversammlung und Jubiläumsfeier schon vorher anzumelden und dazu die der vorigen Nummer der Zeitschrift (Nr. 17) beigelegte Postkarte zu benutzen.

**Der Vorstand.**

---

**21. Jahrg.**

**Zeitschrift**

**1908.**

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrat in Minden i. W.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Herzogl. Bayer. Hof- u. Erzherzogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagsbehandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 19.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Oktbr.**

## **Der Unterleibstyphus in Berlin.**

Nach einem in Berlin gehaltenen Vortrage von Dr. Neseemann, Regierungs- und  
Medizinalrat in Berlin.

Die verschiedenen Krankheitsformen, die man mit dem Namen Typhus bezeichnet hat, der Flecktyphus, der Rückfalltyphus oder das Rückfallfieber, der Unterleibstyphus und neuerdings auch eine bakteriologisch vom Unterleibstyphus getrennte Form, der Paratyphus, sind sämtlich in Berlin in mehr oder minder starker Verbreitung aufgetreten; der Paratyphus ist allerdings bisher nur unter dem Bilde der Fleischvergiftung zur Beobachtung gelangt.<sup>1)</sup> Der Flecktyphus, der nach Griesinger und Hirsch<sup>2)</sup> vom Anfang des 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts die ständige Typhus-Form für alle Länder Europas war und während der großen Kriege im Anfange des 19. Jahrhunderts seine größte Verbreitung erreichte, hat auch Berlin in verschiedenen größeren Epidemien heimgesucht.

Von diesen ist die bekannteste die der Jahre 1757 und 1758, die sich während des siebenjährigen Krieges namentlich in Schlesien ausgebreitet hatte, später nach Berlin eingeschleppt wurde und auch Friedrich dem Großen bei

<sup>1)</sup> Stabsarzt Dr. Kutscher: Eine Fleischvergiftungs-Epidemie in Berlin infolge Infektion mit dem Bact. Paratyphi B. Zeitschrift für Hygiene; 1906, Band 55.

<sup>2)</sup> Med.-Rat Dr. Jacobson: Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie. Von Dr. Felix v. Niemeyer. Berlin 1871. Verlag von August Hirschwald. Achte vermehrte und verbesserte Auflage; Bd. II, S. 361.

der Ergänzung seines Heeres große Schwierigkeiten bereitete.<sup>1)</sup> Nach allgemeiner Mißernte suchte eine neue Epidemie Berlin in den Jahren 1770 und 1771 heim.

Eine größere Epidemie herrschte noch in der Stadt in den Jahren 1812 und 1813, wahrscheinlich durch die aus Rußland fliehenden Franzosen eingeschleppt.<sup>2)</sup>

Lange Jahre ist dann nichts über das Auftreten der Senche in Berlin bekannt. Erst aus dem Jahre 1863 erwähnt Zuelzer<sup>3)</sup> drei aus Oberschlesien eingeschleppte Fälle, die er in der Friedrichschen Klinik in Berlin sah. Größere Ausdehnung — Zuelzer erwähnt 92 Fälle — erlangte sie wieder, als sie im Jahre 1866 in Berlin eingeschleppt war, in diesem und dem folgenden Jahre. Eine weitere größere Ausbreitung — 62 Fälle — erreichte die Krankheit ferner in den Jahren 1880 und 1881; einzelne Fälle kamen noch in den Jahren 1882, 1883 und 1884 vor. Seit dieser Zeit sind bis zum Jahre 1893 nur ganz vereinzelt eingeschleppte Fälle vorgekommen.

Seitdem blieb Berlin gänzlich vom Flecktyphus verschont.

Außer dem Flecktyphus herrschte früher die auch als Rückfall-Typhus bezeichnete Febris recurrens in Berlin.

Nach den Angaben Zuelzers (l. c.) scheint die Krankheit, die in Rußland weit verbreitet gewesen sein soll, in Berlin schon im Anfang des 19. Jahrhunderts bekannt gewesen zu sein, eine größere Verbreitung aber erst im Jahre 1867, zu welcher Zeit sie mit Flecktyphus zusammen auftrat, erreicht zu haben.

Von ihrem Auftreten in den Jahren 1879 und 1880, in denen 335 bzw. 627 Fälle polizeilich gemeldet wurden, gibt der Generalbericht für diese Jahre Kunde.<sup>4)</sup> Im Jahre 1881 kamen noch 3 Fälle zur Anzeige, seitdem finden sich keine Angaben mehr über das Auftreten der Krankheit in Berlin. Seit vielen Jahren ist notorisch kein Fall der Krankheit mit Ausnahme eines im Jahre 1906 in einem hiesigen Krankenhause beobachteten Falles in Afrika akquirierter afrikanischer Rekurrens in Berlin vorgekommen.

Während der Flecktyphus und das Rückfallfieber stets nur auf dem Wege der Einschleppung nach Berlin gelangten, ist eine dritte als Typhus bezeichnete Krankheit seit langer Zeit bei uns heimisch. Es ist dieses die Typhusform, die wir wegen der krankhaften Veränderungen, die sie im Darm verursacht, wohl noch allgemein als Unterleibstyphus bezeichnen, wenn ihr dieser Name, den sie so lange Zeit mit guter Berechtigung zu führen glaubte, auch neuerdings durch die bakteriologischen Forschungen, die nachgewiesen haben, daß der Krankheitsprozeß im Blute verläuft, wohl wird streitig gemacht werden.<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Frédéric. II.: Hist. de la guerre de sept ans. Berl., Ed. 1847, I., p. 181.

<sup>2)</sup> Ueber das Vorkommen von Fleckfieber und Rekurrens in Breslau. Von Dr. med. Max Leonhardt in Breslau. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. XXIV, S. 24.

<sup>3)</sup> Beiträge zur Aetiologie und Pathologie der typhösen Krankheiten I. Die Verbreitung der Ileo- und Flecktyphus in Berlin in den Jahren 1863—1867. Von Dr. W. Suelzer, Privatdozent an der Universität in Berlin. Berlin 1870. Verlag von Aug. Hirschwald.

<sup>4)</sup> Generalbericht über das Medizinal- und Sanitätswesen der Stadt Berlin in den Jahren 1879 und 1880, erstattet von Prof. Dr. C. Skrzeczka, Reg.- und Geh. Med.-Rat. Berlin 1882.

<sup>5)</sup> Dr. Lentz: Aetiologie und Prophylaxe des Typhus und Paratyphus. Hygienische Rundschau; 1907, Nr. 6. Beilage.

In den Berliner Todtenscheinen der 60er Jahre wird die Krankheit als Darmtyphus, Unterleibstyphus, Nervenfieber, gastrisch-nervöses Fieber bezeichnet, auch wurde sie wohl hitziges Fieber oder lenteszierendes Herbstfieber genannt, mit ihrem wissenschaftlichen Namen aber als Ileo-Typhus und Abdominal-Typhus aufgeführt.

Soviel aus der Literatur ersichtlich ist, scheint man früher Flecktyphus und Unterleibstyphus vielfach zusammengeworfen und als verschiedene Formen ein und derselben Krankheit angesehen zu haben, wenn man auch klinisch und pathologisch-anatomisch beide Krankheiten zu trennen gelernt hatte.

Zuelzer (l. c.) hebt noch im Jahre 1870 hervor, daß man gelegentlich der Erkrankungen mehrerer Unterbeamten der Charité an Unterleibstyphus, die zu einer Zeit erfolgten, als Flecktyphus-Erkrankungen in der Charité behandelt wurden, noch die Möglichkeit erwog, ob nicht Flecktyphus durch Uebertragung auch gelegentlich Unterleibstyphus hervorbringen könne. Und auch Felix v. Niemeyer (l. c.) hält es noch in der 1871 erschienenen Auflage seines Lehrbuches für nötig, sich gegen die Ansicht zu wenden, daß der Flecktyphus die einfache, der Unterleibstyphus die kompliziertere Form derselben Grundkrankheit sei, oder gar daß der Unterleibstyphus den höheren Grad, der Flecktyphus den niederen Grad der Infektion mit Typhusgift darstelle.

Eine völlige Klärung der Entstehung der Krankheit und ihrer Verbreitungsweise trat erst ein, als der Krankheitserreger, dessen Vorhandensein man wohl schon geahnt hatte, von Eberth und Gaffky im Anfang der 80er Jahre gefunden war und seine Lebensbedingungen festgestellt wurden.

Schon in Anbetracht der früheren mangelhaften Unterscheidung des Unterleibstyphus und Flecktyphus dürften die von Formey<sup>1)</sup> aus den Jahren 1784—89 angeführten Zahlen über Sterbefälle an hitzigem Fieber und Nervenfieber nicht brauchbar sein. Aus demselben Grunde dürften auch die von Wollheim aus den Totenlisten der Jahre 1834—1841 entnommenen Zahlen,<sup>2)</sup> die in Tabelle I mit aufgenommen sind, wie auch Zuelzer hervorhebt, der Zuverlässigkeit entbehren, wenn auch bereits seit dem Jahre 1824<sup>3)</sup> ärztliche Totenschau in Berlin eingeführt ist und seit dem Jahre 1835 keine Leiche beerdigt werden darf, ohne daß zuvor von einem Arzt auf Grund der vorgenommenen Leichenschau der vorgeschriebene Totenschein ausgestellt ist.

Zuelzer, dessen Arbeit sich auf die Jahre 1863—1867 erstreckt, erkennt erst den aus den ärztlichen Totenscheinen dieser Jahre entnommenen Zahlen über die Sterbefälle an Typhus größeren Wert zu, da er wohl annimmt, daß zu dieser Zeit die Aerzte im allgemeinen die einzelnen Typhusformen zu unterscheiden vermochten.

Die am Schluss (s. S. 691) mitgeteilten Zahlen über die in Berlin vorgekommenen Sterbefälle an Unterleibstyphus in der Tabelle I sind für die Jahre 1863—1866 der Zuelzerschen Abhandlung, die weiteren bis zum Jahre 1894 den Generalberichten über das Medizinal- und Sanitätswesen der Stadt Berlin,

<sup>1)</sup> Formey: Versuch einer medizinischen Topographie von Berlin. Berlin 1796; nach Zuelzer (l. c.).

<sup>2)</sup> Wollheim: Versuch einer medizinischen Topographie und Statistik von Berlin. 1844.

<sup>3)</sup> Die Unterlagen der Todesursachenstatistik von Prof. Dr. med. Albert Guttstadt, Geh. Med.-Rat und Mitglied des Königlich Preussischen Statistischen Landesamts. Vortrag in der Sektion VIII des Kongresses für Demographie und Hygiene in Berlin, September 1907.

die späteren dem dritten Verwaltungsbericht des Königlichen Polizeipräsidiums von Berlin für die Jahre 1891 bis 1900, den Akten der Sanitätskommission in Berlin und den Veröffentlichungen des Statistischen Amtes der Stadt Berlin entnommen.

In der Tabelle I zeigen die Zahlen über die Sterbefälle in den Jahren 1863 bis etwa 1877, welche unheilvolle Rolle der Unterleibstyphus früher in Berlin gespielt hat.

Nach dem Skrzeczkaschen Bericht (l. c.) betrug in den Jahren von 1867 bis 1877 das jährliche Mittel der Typhus-Sterbefälle im Verhältnis zum Tausend der Gesamtsterblichkeit 28, im Jahre 1872 mit seinen 1208 Sterbefällen an Typhus sogar 45,4 pro mille der Gesamtsterblichkeit.

Legt man die Einwohnerzahl zugrunde, so starben, wie aus Tabelle I ersichtlich ist, von 10 000 Einwohnern im Jahre 1867, als Berlin ungefähr 702 000 Einwohner hatte, 7,3, im Jahre 1871 (ca. 826 000 Einw.) gar 14,5 an Unterleibstyphus!

Noch in der Mitte der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts bildeten, wie sich mit dem Verfasser wohl die älteren Kollegen entsinnen werden, die Typhuskranken einen großen Prozentsatz der in den Berliner Krankenhäusern behandelten Kranken.

Auch in den achtziger Jahren war die Zahl der Typhusfälle in Berlin eine recht beträchtliche, wie sich aus den in Tabelle II (s. S. 692) enthaltenen Uebersichten über die in den einzelnen Jahren seit 1878 polizeilich gemeldeten Fälle ergibt.

Die früheren hohen Typhuszahlen erscheinen erklärlich, wenn man die damaligen hygienischen Verhältnisse Berlins berücksichtigt, die besonders anschaulich von Skrzeczka geschildert werden:

Die Regen- und Schmutzwässer und meist auch die Abwässer der Gewerbebetriebe flossen in offenen, undurchlässigen und nicht mit genügendem Gefälle versehenen Rinnsteinen den öffentlichen Wasserläufen zu. Die Fäkalien wurden in die auf jedem Hofe befindlichen gemauerten Senkgruben direkt aus den Hofabtritten entleert, und in dieselben Senkgruben wurden die etwa in den Häusern aufgestellten Nachtstuhl-Eimer geschüttet. Der Inhalt der Grube wurde meistens nur zwei- bis dreimal im Jahre abgefahren, desgleichen der Inhalt des für Müll- usw. dienenden Sammelbehälters. Auch die Abfuhr der Gruben, die vielfach von kleinen Unternehmern besorgt wurden und meist in ganz primitiver Weise durch Abschöpfen erfolgte, hatte Verunreinigungen aller Art im Gefolge.

Nach der im Jahre 1852 erfolgten Versorgung der Häuser mit fließendem Wasser waren zahlreiche Wasserklosetts angelegt worden, deren Wasser sich nun teils in den vorhandenen Kanälen und Tonröhren, teils aber auch in offenen Rinnsteinen in die öffentlichen Wasserläufe ergossen. Daß diese sich infolgedessen innerhalb des Weichbildes von Berlin in einem Zustande ungeheurer Verschmutzung befanden, war natürlich.

Im Jahre 1874 war zwar die Kanalisation von Berlin und deren sofortige Ausführung in einem Teile der Stadt beschlossen worden, doch vergingen noch Jahre, ehe ein erheblicher Teil der Stadt kanalisiert war.

Auch die Wasserversorgung von Berlin war bis zu Anfang der 70er Jahre ein sehr mangelhafter.

Seit dem Jahre 1852 bestand allerdings, wie oben erwähnt, ein Wasserwerk, das an der Oberspree dicht oberhalb der Stadt belegene sogenannte Stralauer Wasserwerk, das auf Veranlassung des Polizeipräsidenten von englischen Unternehmern angelegt worden war.

Das aus der Spree entnommene Wasser wurde zwar schon damals durch Sandfilter filtriert, doch war die Filtration keine ausreichende und keine kontrollierte. Auch hatte die Gesellschaft kontraktlich nur die Verpflichtung, die Straßen und Plätze in einer bestimmten Länge mit Wasserrohren zu versehen, so daß ein großer Teil der Stadt unversorgt blieb. Zu Ausgang des Jahres 1873 waren erst ca. 51 % der bebauten Grundstücke mit Wasserleitung versehen; es blieb daher etwa die Hälfte der Stadt auf die Wasserversorgung durch Brunnen angewiesen. Diese waren bis zum Jahre 1873 fast ausschließlich Kesselbrunnen von nur geringer Tiefe, und daher bei der infolge der oben geschilderten Verhältnisse unausbleiblichen Verunreinigung des Bodens und der Gewässer jeglicher Verunreinigung ausgesetzt.

Im Jahre 1873 entschloß sich die Stadtverwaltung, das Stralauer Wasserwerk selbst zu übernehmen, stand aber, offenbar mit Rücksicht darauf, daß das Ufergelände der Oberspree in der Nähe und oberhalb des Wasserwerks immer mehr bebaut würde, davon ab, das Stralauer Wasserwerk zu erweitern, und beschloß, ein neues Wasserwerk am Tegeler See zu errichten, das aus Grundwasserbrunnen gespeist werden sollte, aber erst im Jahre 1877 zum Teil und 1878 voll in Betrieb genommen werden konnte.

Die so augenfällige Häufigkeit der Typhus-Erkrankungen in Berlin bis zum Ende der 70er Jahre hatte natürlicherweise auch zu Nachforschungen über deren Ursache angeregt, wie sich auch bei Zuelzer hierüber Angaben befinden.

Diese konnten jedoch zu einem brauchbaren Resultate nicht führen, so lange man als Ursache der Ausbreitung der Krankheit die Anhäufung putrider Stoffe im Erdboden, die Versenkung der Brunnen von den Kirchhöfen aus und die Höhe des Grundwasserstandes ansah.

Die ersten Angaben über Erhebungen, die von seiten der Gesundheitspolizei in betreff der mutmaßlichen Ausbreitungsweise der Krankheit vorgenommen worden sind, finden sich in dem schon erwähnten Generalbericht von Skrzeczka über die Jahre 1879 und 1880. Dieser sowohl, wie seine Nachfolger Pistor<sup>1)</sup>, <sup>2)</sup>, <sup>3)</sup> und

---

<sup>1)</sup> Dritter Generalbericht über das Medizinal- und Sanitätswesen der Stadt Berlin im Jahre 1882. Erstattet von Dr. Pistor, Reg.- und Med.-Rat. Berlin 1884. Druck von A. W. Hayns's Erben.

<sup>2)</sup> Das öffentliche Gesundheitswesen und seine Ueberwachung in der Stadt Berlin während der Jahre 1883, 1884 und 1885. Vierter Generalbericht, erstattet von Dr. Pistor, Reg.- und Geh. Med.-Rat. Berlin 1887. Verlag von Gustin.

<sup>3)</sup> Dasselbe für die Jahre 1886, 1887, 1888. Fünfter Generalbericht. Berlin 1890. Verlag von Gustin.

Wernich<sup>1)</sup> haben sich die Nachforschungen, die sich besonders auf Verbreitung der Krankheit in einzelnen, unter besonderen Verhältnissen befindlichen Stadtteilen erstreckten, sehr angelegen sein lassen. Als solche wurden einmal die an den öffentlichen Wasserläufen, von denen einzelne, wie der Luisenstädtische Kanal, der Königsgraben, der im Sommer fast immer Morast bildete, und die Parke arg durch unreine Abwässer aller Art verunreinigt waren, belegenen Straßen, dann aber auch die in der Nähe der Kirchhöfe und der Abladestellen für den städtischen Kehrriem in Betracht gezogen.

Es ließ sich indessen in keinem Stadtteil ein auf dessen besondere Verhältnisse zu beziehendes Hervortreten der Krankheit feststellen, wie sie überhaupt ohne erkennbare Ursachen bald diesen, bald jenen Stadtteil mehr oder minder befiel, bald sich mehr gleichmäßig über die ganze Stadt ausbreitete.

Auch die Schwankungen des Grundwassers wurden längere Zeit hindurch sorgfältig beobachtet; es zeigte sich jedoch bald, daß sie ohne erkennbaren Einfluß auf die Typhusfrequenz waren.

Als das große Kanalisations-Werk in Angriff genommen war, lag es nahe, zu prüfen, ob sich etwa ein Unterschied im Befallenseinder nichtkanalisierten und der kanalisierten Grundstücke zeigte. Es sind auch in dieser Richtung von den oben genannten drei Berichterstattern in den General-Sanitätsberichten sehr interessante Erhebungen erwähnt worden, die das Ergebnis hatten, daß tatsächlich die kanalisierten Grundstücke nicht unerheblich weniger von Typhus heimgesucht wurden, als die nicht kanalisierten.

Aber schon zu Ende des achten Jahrzehnts ließ sich feststellen, daß mit dem weiteren Ausbau der Kanalisation dieser Unterschied immer mehr schwand.

Schon längst hatte zwar die Ueberzeugung bestanden, daß der Unterleibstyphus durch den Genuß verunreinigten Wassers entstehen könne, und auch in Berlin hatte man verschiedene Gruppen von Typhus-Erkrankungen auf bestimmte Brunnen beziehen können. Aber erst mit der Entdeckung des Typhusbacillus kam die Erkenntnis, daß Typhuserkrankungen nur von einem solchen Wasser ausgehen können, in das Typhusbazillen von außen gelangt sind.

Im Besitz dieser Erkenntnis fing man an, auch die zentralen Wasserversorgungsanlagen mit ganz anderen kritischen Augen zu mustern als früher und daraufhin zu prüfen, ob etwa eine auffallende Steigerung der Typhusfrequenz mit der Wasserversorgung zusammenhing. Es war daher nur natürlich, daß man dem alten Stralauer Wasserwerk, wenn es auch mit Filter-Anlagen versehen war, zu mißtrauen anfangte.

Das Wasser der Oberspree hatte mit der zunehmenden Bebauung, namentlich nach der Anlage zahlreicher Fabriken, deren

<sup>1)</sup> Sechster Gesamtbericht über das Sanitätswesen in der Stadt Berlin während der Jahre 1889, 1890 und 1891. Erstattet von Dr. A. Wernich, Reg.- und Med.-Rat und Dr. B. Wehmer, Med.-Assessor. Berlin 1893.



Abwässer in den Flußlauf gelangen, ohnehin auch für das Bewußtsein des Laien sein Unschuldskleid in Hinsicht auf seine Verwendung des Trinkwassers verloren.

Dr. Hygieniker hatte aber noch anderen Anlaß, es mit großer Besorgnis zu betrachten.

Der immer mehr zunehmende Schiffsverkehrsverkehr, die Tatsache, daß unter der Schifferbevölkerung der Typhus heimisch war, und die Erfahrung, daß die Schiffer, unter denen Typhus Erkrankungen bekanntermaßen sehr häufig sind, ihre Dejektionen dem Flusse anzuvertrauen pflegen, ferner der Umstand, daß auch Zuflüsse von Rieselfeldern oberhalb der Entnahme-Stelle in die Spree gelangten, legte die Befürchtung nahe, daß das Wasser an der Entnahme-Stelle unter Umständen verseucht werden und daß trotz der Filtration auch eine Verseuchung der Wasserleitung eintreten könne.

Die Tatsachen haben diese Befürchtung gerechtfertigt.

Nach Fraenkel und Piefke<sup>1)</sup> stieg im Jahre 1889 im Februar die Zahl der polizeilich gemeldeten Typhusfälle, die im Januar 64 betragen hatte, im Februar plötzlich auf 271 (nach den Quellen des Verfassers sogar auf 347), betrug im März 258 und sank dann im April auf 95.

Es konnte festgestellt werden, daß an dieser explosiven Zunahme der Fälle in auffallender Weise und in scharfer Abgrenzung die Stadtteile betroffen waren, die allein von dem Stralauer Werk mit Wasser versorgt wurden, diejenigen Stadtteile, die nur von dem Tegeler Werk versorgt wurden, fast gar nicht und eine dritte Gruppe von Stadtteilen, die Mischwasser von beiden Wasserwerken erhielt, zwar mehr als die letztgenannte, aber weniger als die erstgenannte befallen war.

Diese Tatsachen waren äußerst gravierend für das Stralauer Wasserwerk.

Nach den Untersuchungen von Proskauer<sup>2)</sup> war auch die Keimzahl des Stralauer Wasserwerks, während die der Tegeler Werke nur selten wenig mehr als 150 Keime im Kubikzentimeter betragen hatte, schon im Jahre 1888 teilweise eine auffallend hohe gewesen, am 15. März 1888 hatten sich 3600 Keime im Kubikzentimeter gefunden und in der kritischen Zeit des Jahres 1889 betrugen die im Kubikzentimeter enthaltenen Keime am 1. Februar: 1730, am 15. Februar: 1600, am 4. März: 2400 und am 15. März: 4800.

Eine zweite sehr auffällige Steigerung der Fälle kam dann noch im November vor, als diese plötzlich von 96 im Oktober auf 271 stiegen, um dann im Dezember wieder auf 99 abzufallen.

---

<sup>1)</sup> Versuche über die Leistungen der Sandfiltration. Von Dr. Carl Fraenkel, Privatdozenten und Assistenten am hygienischen Institut zu Berlin, und C. Piefke, Betriebsingenieur des städtischen Wasserwerks zu Berlin. Zeitschrift für Hygiene; Bd. VIII, H. 1.

<sup>2)</sup> Ueber die Beschaffenheit des Berliner Leitungswassers in der Zeit vom April 1886 bis März 1889. Von B. Proskauer. Zeitschrift für Hygiene; Bd. 9, Heft 1.

Noch zu einer anderen Zeit trat die Beteiligung des Stralauer Wasserwerks an der plötzlich steigenden Typhus-Frequenz deutlich zutage. Nach dem Generalbericht für die Jahre 1892—1894<sup>1)</sup> wurde, als infolge der in Berlin im Jahre 1892 auftretenden Cholera-Erkrankungen die Wasserentnahmestelle des Stralauer Werkes gefährdet erschien, auf Grund eines Ministerial-Erlasses eine besonders sorgfältige Filtration des Flußwassers und bakteriologische Ueberwachung der Keimzahl des filtrierten Wassers eingeführt, die auch zunächst im Jahre 1892 guten Erfolg zu haben schien, wie aus den Typhus-Zahlen für das Jahr 1902 in Tabelle II hervorgeht.

Im Jahre 1893 nahmen die Typhuserkrankungen jedoch sehr zu und erreichten im September, plötzlich ansteigend, die sehr hohe Zahl von 231.

Wie der Jahresbericht hervorhebt, betraf die Mehrzahl dieser Fälle wieder einen Stadtteil, der ausschließlich durch das Stralauer Werk mit Trinkwasser versorgt wurde. Von 359 Erkrankungen des Spätherbstes fielen 203 auf den betreffenden Stadtteil. Daß die hohe Typhus-Frequenz fast ausschließlich durch das Wasser des Stralauer Wasserwerks bedingt war, ergab sich aus folgender Tatsache.

Als im November 1893 das alte Stralauer Werk geschlossen und das Werk am Müggelsee zum Teil eröffnet wurde, trat mit einem Schlage — wie aus Tabelle II ersichtlich ist — ein plötzlicher Abfall der Typhus-Erkrankungen ein.

Diese auffallende Tatsache gab dem Verfasser Veranlassung, die zu Gebote stehenden Zahlen der Typhus-Sterbefälle und Typhus-Erkrankungen auf ihren etwaigen Zusammenhang mit der Wasserversorgung zu prüfen.

Die Tabelle I, in der die Todesfälle an Typhus in den Jahren 1863—1907 enthalten sind, zeigt zunächst eine wie ungeheuere Bedeutung der Unterleibstyphus noch vor gar nicht zu langer Zeit für Berlin hatte, wie aber die Mortalitäts-Zahlen allmählich immer mehr zurückgehen, bis sie zurzeit so weit gesunken sind, daß die Typhus-Mortalität im Verhältnis zu den anderen in Berlin heimischen Infektions-Krankheiten kaum eine Rolle spielt.

Im Jahre 1907 starben an Unterleibstyphus 53 Personen, während allein an Kindbettfieber 122 Frauen zugrunde gingen, an Scharlach 163, an Diphtherie 474 und an Lungen- und Kehlkopf-Tuberkulose 1934 Personen starben.

Auch unter den deutschen Städten und im Verhältnis zur Typhus-Mortalität des ganzen Staates steht Berlin sehr günstig da.

Der Unterschied zwischen früheren Jahrzehnten und heute wird noch auffallender, wenn wir die früheren und jetzigen Bevölkerungsziffern berücksichtigen.

Im Jahre 1867 starben von 10 000 lebenden Berlinern 7,3 an Unterleibstyphus, im Jahre 1872 gar 14,5. Wir sehen dann die Zahlen immer mehr heruntergehen; im Jahre 1907 ist die Mortalität gar auf 0,28 gesunken, d. h.

<sup>1)</sup> Siebenter Gesamtbericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen in den Städten Berlin und Charlottenburg während der Jahre 1892, 1893 und 1894; erstattet von Dr. A. Wernich, Reg.- und Med.-Rat, und Dr. Springfield, Med.-Assessor im Königlichen Polizeipräsidium zu Berlin. Berlin 1897. Verlag von Richard Schoetz.

es starben von 10000 Personen nur 3 an Unterleibstypus, während im Jahre 1867 73 und im Jahre 1872 145 starben.

Auch aus den Ziffern der in Tabelle II enthaltenen polizeilich gemeldeten Typhus-Erkrankungen ergibt sich deutlich das stetige Zurückgehen der Typhus-Fälle in Berlin.

Bei genauerer Betrachtung der Zahlen der Typhus-Mortalität in Tabelle I ergibt sich jedoch, daß die Abnahme der Todesfälle im allgemeinen zwar allmählich, zweimal jedoch, in den Jahren 1878 und 1894, rapide erfolgte. Im Jahre 1878 fiel die Mortalität von 612 im Vorjahre auf 326, im Jahre 1894 von 143 Fällen im Vorjahre auf 67.<sup>1)</sup>

Ein derartiges sturzes Abfallen der Mortalitätsziffern muß aber unsere Aufmerksamkeit um so mehr erregen, als es mit einschneidenden Änderungen der Wasserversorgung Berlins zusammenfiel. Im Jahre 1876 war nämlich das neue aus Grundwasser-Brunnen gespeiste Wasserwerk für Berlin in Tegel in Betrieb genommen worden. Im Jahre 1877 lieferte es nur etwa den 10. Teil des von den Stralauer Werken gelieferten Wasserquantums, im Jahre 1878, also dem Jahre, in dem die rapide Abnahme der Todesfälle erfolgte, fast das Doppelte des von den Stralauer Werken gelieferten. Ein zwar geringerer, aber doch deutlich erkennbarer Abfall der Todesfälle war übrigens schon in den Jahren 1876 und 1877, also in den Jahren, in denen die Tegeler Werke zu funktionieren anfangen und der Verbrauch des Stralauer Wasser damit eingeschränkt wurde, eingetreten.

Der zweite rapide Abfall der Mortalität fällt in das Jahr 1894; wie wir sehen, waren aber im November des Vorjahres die Stralauer Werke endgültig geschlossen und nun die Wasserversorgung Berlins allein durch die Werke am Müggelsee und die Tegeler Werke erfolgte.

Es trat also einmal ein großer Abfall ein, als die Wasserlieferung der Stralauer Werke wesentlich eingeschränkt wurde, ein anderes Mal, als sie ganz ausgeschaltet wurde.

Diese Tatsachen allein dürfen dafür beweisend sein, einen wie großen Einfluß die Art der Wasserversorgung in Berlin und speziell die Wasserversorgung mit filtriertem Spreewasser auf die Typhusfrequenz ausgeübt hat.

Wenn nun danach anzunehmen ist, daß die große Ausbreitung des Unterleibstypus in Berlin wesentlich auf eine Verseuchung des Stralauer Wasserwerks zurückzuführen ist, so ist das doch nicht in der Weise zu verstehen, daß die Spree und weiter das Stralauer Werk fortwährend verseucht gewesen sei.

In der Tabelle II<sup>1)</sup> sehen wir, wie in einzelnen Monaten der verschiedenen Jahre die Zahl der Fälle plötzlich auffallend ansteigt, um dann mehr oder minder allmählich wieder abzufallen. Derartiges plötzliches Ansteigen deutet immer auf eine Masseninfektion aus einer gemeinsamen Infektionsquelle, die für Berlin damals in seiner Spreewasser-Versorgung gegeben war. An die

<sup>1)</sup> Die betreffenden Zahlen sind in Tab. I und II (s. S. 691 u. 692) fett gedruckt.

Massenerkrankungen schloß sich dann eine Anzahl neuer Fälle. Auf diese Weise entstand dann die hohe Typhus-Frequenz in solchen Jahren.

Je mehr die Wasserversorgung immer einwandsfreier wird, also etwa vom Jahre 1894 an, desto mehr verschwinden auch die plötzlich hochansteigenden Ziffern einzelner Monate; es bildet sich dann eine Typhus-Kurve in der Art aus, daß die Erkrankungen im Frühjahr allmählich ansteigen, im August oder September ihre Höhe erreichen, zum Winter allmählich abfallen und etwa zum Minimum herabsinken.

Ein derartiger, gewissermaßen regelmäßiger Verlauf der Typhuskurve ist schon von Hirsch<sup>1)</sup> gefunden und u. A. auch vom Verfasser<sup>2)</sup> bestätigt worden, ohne daß sich wohl mit irgendwelcher Sicherheit angeben ließe, worauf ein solcher Verlauf der Kurve, den der Verfasser den normalen Verlauf nennen möchte, beruht. Jedenfalls scheint ein auffälliges Abweichen von dieser Kurve mit Häufung der Fälle zu ungewöhnlicher Zeit stets darauf hinzudeuten, daß eine besondere Infektions-Quelle vorhanden ist.

Wenn nunmehr in Berlin sich die Typhus-Frequenz schon seit geraumer Zeit in normalen Kurven bewegt, in den letzten Jahren die Todesfälle an Typhus durchschnittlich bis auf 64 gesunken sind und die polizeilich gemeldeten Erkrankungen im Durchschnitt nur etwa 370 betragen haben, so liegt doch immer noch ein Interesse var, die Herkunft auch dieser Fälle aufzuklären.

Schon seit dem Jahre 1896 finden regelmäßig durch die beamteten Aerzte, jetzt also durch die Kreisärzte, in jedem zur Anzeige gelangten Falle von Unterleibstyphus Nachforschungen in betreff seines Ursprungs statt.

Der Erfolg ist allerdings kein großer gewesen.

Zunächst ist hervorzuheben, daß, wie von dem unmittelbaren Amtsvorgänger<sup>3)</sup> des Verfassers sowie von diesem selbst festgestellt worden ist, die Verbreitung des Unterleibstyphus zurzeit unter Berücksichtigung der Bevölkerungsziffer der einzelnen Stadtteile in Berlin eine ziemlich gleichmäßige ist, wenn auch hier und da die Zahl der Fälle in einzelnen Stadtgegenden eine etwas größere ist als in anderen.

Bei etwa 7% der Erkrankten ließ sich als sicher annehmen, daß sie sich in Sommerfrischen, auf Reisen und sonst auswärts infiziert hatten.

Etwa 2% der Erkrankten hatten zu der für die Infektion in Betracht kommenden Zeit in Flußbade-Anstalten inner-

<sup>1)</sup> Grundriß der Hygiene. Von Dr. Carl Flügge, Professor und Direktor des hygienischen Instituts in Breslau. 5. Auflage. Leipzig 1902, Veit & Co.

<sup>2)</sup> Ueber Ausbreitungsweise des Unterleibstyphus in ländlichen und großstädtischen Verhältnissen. Von Dr. Franz Neseemann, Reg.- und Med.-Rat in Berlin. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; 3. Folge, XXIX.

<sup>3)</sup> Geh. Med.-Rat Dr. Abel, vortragender Rat im Kultusministerium.

halb der Stadt gebadet. Dazu kommt noch alljährlich eine Anzahl zur Schiffsbevölkerung gehöriger Personen. Fast alljährlich erkrankten sodann Personen des Pflegepersonals der Krankenanstalten, oft aber infolge direkter Ansteckung durch ihre Pflegebetohlenen, an Unterleibstyphus. Im Jahre 1906 betrug beispielsweise deren Zahl 8, im Jahre 1907 sogar 13!

Die bei weitem größte Zahl der Fälle bleibt indessen mit bezug auf ihre Aetiologie unaufgeklärt.

Dieses ungünstige Resultat kann wohl kaum etwas Ueberaschendes haben, wenn man die ungeheuren Schwierigkeiten in Rechnung zieht, die sich den Nachforschungen bei den vielfach verschlungenen Verkehrsbeziehungen eines Gemeinwesens von über 2 Millionen Einwohnern zu den mit ihm mehr oder minder eng zusammenhängenden Nachbargemeinden, der Provinz, dem Reiche und dem Auslande und wieder bei den Verkehrsbeziehungen des einzelnen selbst in einem so großen Gemeinwesen entgegenstellen.

Diese Schwierigkeiten hat auch Doenitz<sup>1)</sup>, der im Jahre 1902 im Einvernehmen mit den Kreisärzten Nachforschungen über den Ursprung der Typhusfälle in Berlin anstellte, bestätigt.

Aus den gleichmäßigen, durch keine jähen Steigungen unterbrochenen Verlauf der Morbiditäts-Kurven seit dem Jahre 1894 muß man die Ueberzeugung gewinnen, daß ein explosionsartiges Anschwellen der Krankheit seitdem nicht stattgefunden hat, daß also Masseninfektionen mittels verseuchten Wassers oder auch verseuchter Milch, durch die schon vielfach größere Epidemien hervorgerufen worden sind<sup>2)</sup>, auszuschließen sind.

Es käme weiter die etwaige Verbreitung der Krankheit durch mehr oder minder direkten Kontakt, einer Übertragungsweise, die ja unter ländlichen Verhältnissen vielfach eine große Rolle spielt, in Betracht.

Noch in den achtziger Jahren war es nach den<sup>3)</sup> Jahresberichten nichts seltenes, daß in einem Haushalte und in ein und demselben Hause mehrere Fälle hintereinander vorkamen.

In der letzten Zeit blieben jedoch, soweit zuverlässige Nachrichten vorliegen, die Fälle in der überwiegenden Mehrzahl vereinzelt.

Nur in einem geringen Bruchteil von Haushaltungen kam später noch ein zweiter, in einigen noch ein weiterer Fall vor, ganz ausnahmsweise traten in verschiedenen Haushaltungen desselben Hauses vereinzelt Fälle auf.

Die geringe Tendenz des Typhus, sich in Berlin durch Kontakt auszubreiten, dürfte unschwer ihre Erklärung finden.

---

<sup>1)</sup> Ueber die Quellen der Ansteckung mit Typhus, nach Berliner Beobachtungen. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. W. Doenitz, Vorsteher der Krankenabteilung des Instituts für Infektionskrankheiten.

Abdruck aus Festschrift zum 60. Geburtstag von Robert Koch-Jena. 1903. Verlag von Gustav Fischer.

<sup>2)</sup> Die Sammelmolkeerei als Typhus-Verbreiter. Von Med.-Rat Dr. Rob. Behla. Klinisches Jahrbuch; Bd. X. Jena 1902. Verlag von Gustav Fischer.

Zunächst wird ein großer Teil der Typhuskranken in die Krankenhäuser gebracht und damit die Ansteckungsgefahr für die Außenwelt beseitigt. Im Jahre 1907 befanden sich von 247 gemeldeten Fällen 172, also ca. 70% (!) in den Krankenanstalten. Die Personen, die in den Krankenhäusern Aufnahme finden, kamen naturgemäß aus solchen Haushaltungen, in denen eine Absonderung gar nicht oder nur ungenügend zu erzielen ist, in denen also gerade die größte Gefahr einer Weiterverbreitung vorliegt.

Auch dort, wo der Kranke in der Familie verbleibt und nicht die Möglichkeit besteht, ihn in völliger Absonderung von der Familie zu halten und durch besonderes Pflegepersonal verpflegen zu lassen, ist die Gefahr der Weiterverbreitung in Berlin keine so große, wie in ländlichen Verhältnissen. Der Umstand, daß jeder Haushaltung die Wasserleitung zu Gebote steht, ermöglicht in bequemer Weise stete Reinigung und Reinlichkeit, während durch die Kanalisation wieder die infektiösen Abgänge unschädlich entfernt werden.

Die Verschleppung der Krankheit von einem Haushalt in den andern dürfte wesentlich dadurch hintenan gehalten werden, daß ein derartig enges Zusammenleben und gegenseitiges Besuchen der Bevölkerung, wie es unter ländlichen Verhältnissen häufig stattfindet, in den großstädtischen Verhältnissen sich meist von selbst verbietet.

Eine nicht zu verschweigende Möglichkeit der Uebertragung des Typhus wie anderer übertragbarer Krankheiten von einem Haushalt in den anderen gewähren allerdings die nach der Baupolizeiverordnung leider zulässigen, für mehrere Haushaltungen gemeinschaftlichen Klossetts.

Ans den dargelegten Verhältnissen läßt sich nun wohl der Schluß ziehen, daß in Berlin ein einheimischer Typhus d. h. eine sich wie eine Kette aneinander schließende Krankheitsweise kaum noch besteht.

Man könnte freilich einwenden, daß diese Kette doch durch die Bazillenträger hergestellt werden kann. Dafür, daß hier und da in einzelnen Haushaltungen die Krankheit durch Bazillenträger verbreitet wird, spricht die Tatsache, daß vereinzelt in einer Haushaltung, in der früher ein Typhusfall vorgekommen war, erst nach mehreren Monaten ein zweiter auftrat.

Es ist indessen doch nicht anzunehmen, daß einzelne Bazillenträger in Berlin umhergehen und nun bald hier bald da ihre Bazillen ausstreuen und so die Kette der Erkrankungen herstellen.

Ein weiterer Einwand gegen die Annahme, in Berlin bestehe zurzeit kein einheimischer Typhus, könnte sich darauf stützen, daß, wie schon früher von Pistor, dann von Doenitz hervorgehoben ist und wie sich auch für die jetzige Zeit aus der im Verhältnis zur Zahl der polizeilich gemeldeten Fälle teilweise unnatürlich hohe Mortalität ergibt, nicht alle Typhusfälle gemeldet werden. Es könnte danach die Möglichkeit bestehen, daß eine größere Anzahl nicht zur Anzeige gelangter Fälle

wie ein verborgener Brand fortglimmt und stets neue Fälle hervorruft.

Wenn auch erfahrungsgemäß zuzugegeben ist, daß hier und da leichtere Krankheitsfälle, sei es, weil sie nicht als Typhus erkannt worden, sei es aus bedauerlicher Konnivenz gegen die betreffende Familie nicht zur Anzeige gelangen, so kann es sich doch nicht um irgendeine ins Gewicht fallende größere Zahl handeln, wie sich schon aus den völlig zuverlässigen Zahlen der Todersfälle ergibt. Wo etwa nicht gemeldete Fälle der Ausgangspunkt für andere Fälle sein sollten, da könnten doch die weiteren Fälle nicht verborgen bleiben, und die deswegen angestellten Ermittlungen würden auch die vorausgegangenen nicht gemeldeten Fälle ans Tageslicht bringen.

Es ist daher nicht anzunehmen, daß die vielen Typhus-Erkrankungen in Berlin, deren Aetiologie sich nicht feststellen läßt, auf frühere, verborgen gebliebene Fälle zurückzuführen sind.

Es ist vielmehr wahrscheinlicher, daß die Ansteckungs-Quellen der meisten dieser Fälle außerhalb Berlins liegen. Die Beziehungen der Stadt zu der näheren und weiteren Umgebung sind infolge des ausgebreiteten Privatverkehrs und der ungeheuren Völkerwanderung, die an schönen Tagen, namentlich an den Sonntagen aus Berlin stattfindet, unzählige und nicht zu kontrollierende.

Die Wahrscheinlichkeit, daß aus ländlichen Orten des Regierungsbezirks Potsdam, in denen viel Typhus vorzukommen pflegt, nicht selten die Krankheit nach Berlin eingeschleppt wird, ist von dem Verfasser schon an anderer Stelle betont worden.

Diese Annahme findet ihre Bestätigung in einem Aufsatz von Behla<sup>1)</sup>, der die Verhältnisse des Regierungsbezirks Potsdam genau kennt.

Er führt aus, daß vom Jahre 1903 jeder Fall von Typhus ortsweise in eine Karte eingetragen wurde, und fährt dann fort:

„Was Nesemann in seiner Arbeit betreffs der Typhus-Erkrankungen in den Großstädten in bezug auf Berlin voraussetzte, daß der Typhus aus gewissen Herden der Vororte und weiteren Umgebung immer wieder nach Berlin eingeschleppt wird, wurde durch diese Typhus-Karte tatsächlich bewiesen.“

Es liegt doch nahe, anzunehmen, daß auf diesem Wege mancher sich mit Typhus infiziert, zumal da namentlich die ländlichen Orte nicht frei von Typhus zu sein pflegen.

Auch durch den riesigen Zuzug aus allen Provinzen Preußens, aus dem Reich und dem Auslande sowie den großen Fremdenverkehr werden gewiß Typhus-Keime importiert werden.

Namentlich unter der großen Zahl des Dienstpersonals und der in Berlin Arbeit suchenden Bevölkerung mag wohl mancher Bazillenträger sein, und ohne selbst als gefahrbringend erkannt zu werden, einen oder den anderen seiner Hausgenossen infizieren. Diese Personen mögen auch manchmal infizierte Sachen bei sich führen und durch diese dann sich selbst oder Personen ihrer Umgebung infizieren.

<sup>1)</sup> Die geographisch-statistische Forschungsmethode vom ätiologischen und seuchenbekämpfenden Standpunkt. Von Reg.- u. Med.-Rat Dr. Behla-Stralsund. Medizinische Klinik 1906, Nr. 26.

Eine weitere außerhalb Berlins liegende Infektionsquelle ist in dem Nahrungsmittelbezug gegeben, der bekanntermaßen zum Teil aus weiter Ferne erfolgt.

Hauptsächlich kommt hier das Gemüse in Betracht, das teils aus der näheren und weiteren Umgegend, teils aber auch aus Italien, Frankreich, Algier usw. bezogen wird. Daß mit dem Gemüse aber Typhuskeime importiert werden können, ist bekannt und für Hamburg<sup>1)</sup> auch von Reinke nachgewiesen.

Mehr noch als der sonstige Nahrungsmittelbezug ist für Berlin der Milchbezug zu berücksichtigen, der ebenfalls aus der näheren und weiteren Umgebung von Berlin, aus den nördlichen und östlichen Provinzen, aus Mecklenburg und neuerdings sogar aus Dänemark erfolgt.<sup>2)</sup>

Daß gelegentlich auch typhusverseuchte Milch nach Berlin eingeführt wird, ist sehr wahrscheinlich, wenn sich eine solche Tatsache auch nur äußerst selten wird nachweisen lassen, zumal die Milchhändler die Milch aus verschiedenen Bezugsquellen zu mischen pflegen.

Im Jahre 1907 kamen zu gleicher Zeit 2 Fälle bei Personen verschiedener Haushaltungen vor, die von ihnen roh genossene Milch von demselben Milchhändler bezogen hatten. Der Milchhändler hatte die Milch aus einem Gehöfte im Luebbener Kreise, in dem nach Mitteilung des Kreisarztes tatsächlich Typhus vorgekommen war, bezogen.

Kleinere Gruppen von Typhuserkrankungen ließen sich zu verschiedenen Zeiten mit einiger Wahrscheinlichkeit auf Milchinfektion zurückzuführen; dahin gehörte auch eine Anzahl der von Doenitz (l. c.) erwähnten Fälle im Jahre 1903.

Wenn im ganzen nicht häufiger zahlreiche Erkrankungen nach dem Genuß von Milch in Berlin beobachtet wurden, so dürfte dies dem Umstande zu verdanken sein, daß die Berliner Bevölkerung die Gewohnheit hat, die Milch abgekocht zu genießen.

Infektionen durch den Genuß von Butter sind in Berlin nie beobachtet worden, sie dürften auch, wie vom Verfasser an anderer Stelle hervorgehoben worden ist, auch sonst kaum ernstlich zu fürchten sein.

Zum Schluß möge noch ein Umstand Erwähnung finden:

Das Wasserwerk am Müggelsee bei Friedrichshagen entnahm ursprünglich sein Wasser aus dem See und unterwarf es dann der Sandfiltration. Das Werk ist allmählich zu Grundwasserentnahme übergegangen. Da aber das Grundwasser führende Becken sich nicht als wasserreich genug erweist, verwendet das Werk etwa noch ein Teil Seewasser, das nach Filtration dem aus den Tiefbrunnen entnommenen Wasser beigemischt wird.

Den ziemlich großen See passieren, wenn auch in einiger Entfernung von der Entnahme-Stelle, Schiffer-Fahrzeuge; es liegt somit eine gewisse Möglichkeit, daß Typhus-Keime in die Entnahme-Stelle und auf die Filter gelangen, wohl vor.

Wenn auch, zumal bei der vorsorglichen Filtration des Wassers, kein Anlaß zu der Annahme besteht, daß durch diese Verhältnisse irgendwie die Typhus-Frequenz von Berlin beeinflußt wird, so wäre es doch immerhin in-

<sup>1)</sup> Zur Epidemiologie des Typhus in Hamburg und Altona. Von Dr. J. J. Reinke. Nach einem Vortrage im Hamburger ärztlichen Verein vom 2. Juli 1896. Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliches Gesundheitspflege; XXVIII. Bd., 1896.

<sup>2)</sup> Berliner Statistik, herausgegeben vom Statistischen Amt der Stadt Berlin. I. Heft. A. Der Milchverbrauch in Berlin.



teressant, festzustellen, ob bei völliger Grundwasserversorgung der Stadt die Typus-Frequenz noch weiter sinkt.

Aus den vorstehenden Abhandlungen dürfte sich folgendes ergeben:

Die überaus hohe Typhus-Morbidität und Mortalität in Berlin fiel in eine Zeit, als große Insalubrität dort herrschte, der Untergrund und die Wasserläufe verunreinigt, die Brunnen allen Verunreinigungen preisgegeben waren, die zentrale Wasserversorgung eine hygienisch äußerst bedenkliche, die Beseitigung der Fäkalien eine mangelhafte, teilweise sogar in gesundheitlicher Beziehung direkt gefährliche war. Mit der allmählichen Besserung dieser Verhältnisse nahmen allmählich auch die Typhus-Erkrankungen ab; namentlich war zunächst ein Zurückgehen der Fälle in den kanalisierten Straßen bemerkbar, wahrscheinlich, da dort mit der Kanalisation die Verseuchung des Untergrundes und weiter die der Brunnen aufhörte.

Ein gewaltiger und plötzlicher Abfall der Typhus-Sterblichkeit und der Typhus-Erkrankungen knüpfte sich unmittelbar einmal an die teilweise Ausschaltung einer aufs höchste zu beanstandenden Fluß-Wasser-Leitung, ein anderes Mal an ihre völlige Beseitigung.

Für die vorwiegende Abhängigkeit der Typhus-Frequenz einer Stadt von ihrer Wasserversorgung gegenüber allen anderen in Betracht kommenden Faktoren, namentlich auch der Kanalisation, dürfte das Verhalten des Typhus in Berlin ein markantes und lehrreiches Beispiel sein.

Tabelle I.

Todesfälle an Unterleibstypus in den Jahren 1834—1907.

Jahr	Todesfälle	Einwohner- zahl	Es starben mithin von 10 000 Einw. an Typhus	Jahr	Todesfälle	Einwohner- zahl	Es starben mithin von 10 000 Einw. an Typhus
1834	437	nicht völlig zuverlässig		1882	347	1 578 000	0,8
1835	339			1883	239		
1836	280			1884	245		
1837	438			1885	219		
1838	315			1886	212		
1839	511			1887	191		
1840	513			1888	207		
1841	397			1889	281		
1863	572			1890	133		
1864	478			1891	138		
1865	734	702 041	7,3	1892	132	1 880 000	0,44
1866	503			1893	143		
1867	538			1894	67		
1868	804			1895	84		
1869	513	ca. 830 000	14,5	1896	62	ca. 2 000 000	0,32
1870	594			1897	58		
1871	739			1898	59		
1872	1208			1899	55		
1873	859	1 500 000	2,9	1900	81		
1874	695			1901	70		
1875	939			1902	66		
1876	623			1903	41		
1877	612			1904	63		
1878	826			1905	65		
1879	261			1906	86		
1880	431			1907	53		
1881	337						

Tabelle II.

Polizeilich in Berlin während des Jahres 1879—1907

	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Januar	57	49	116	77	90	44	43	67	202	198	65	92
Februar	56	45	59	44	74	47	42	22	175	49	347	62
März	34	82	56	67	48	57	63	42	73	45	153	38
April	39	38	69	49	53	53	63	36	54	57	95	51
Mai	33	96	83	74	56	56	61	66	47	44	104	58
Juni	49	99	95	125	91	71	70	66	49	68	90	55
Juli	99	189	202	157	203	149	123	87	82	107	190	78
August	162	245	432	303	210	316	233	190	151	81	184	114
September	182	427	885	472	187	306	165	201	111	101	102	157
Oktober	198	886	149	245	163	224	174	141	83	77	96	71
November	106	867	122	303	58	98	65	85	49	72	271	43
Dezember	53	138	67	79	66	66	74	67	69	49	99	40
	968	2158	1785	1895	1299	1477	1136	1070	1145	948	1796	859

### Die Jubiläumsfeier des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins am 29. und 30. September d. J. in Berlin.

In den letzten Jahren ist davon abgesehen, einen vorläufigen Bericht über die Hauptversammlungen des Deutschen und Preussischen Medizinalbeamtenvereins zu bringen. Wenn wir diesmal davon eine Ausnahme machen, so erscheint dies mit Rücksicht auf die mit der Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins verbundene Feier des 25jährigen Bestehens berechtigt, da wir wohl annehmen können, daß trotz der inzwischen in der politischen Presse erschienenen kurzen Berichte die Vereinsmitglieder Wert darauf legen, einen vorläufigen authentischen Bericht zu erhalten. Wir wollen uns jedoch heute im wesentlichen auf eine Schilderung der eigentlichen Festfeier beschränken; alles übrige möge dem offiziellen Bericht, dessen Herausgabe tunlichst beschleunigt werden wird, vorbehalten bleiben.

Es war eine Feier, wie sie schöner und großartiger nicht gedacht werden konnte! Vom ersten Augenblick an herrschte echte Feststimmung, die sich im weiteren Verlauf immer mehr steigerte, bei dem Festessen zwar ihren Höhepunkt erreichte, aber bis zu Ende ohne jeden Mißton anhielt. Noch niemals ist eine Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins so glänzend verlaufen, noch niemals die Beteiligung der Vereinsmitglieder eine so zahlreiche gewesen, noch niemals hat der Verein aber auch durch die Gegenwart der für ihn in Betracht kommenden höchsten Staatsbehörden, von zahlreichen Vertretern anderer deutschen Bundesregierungen und der übrigen deutschen Medizinalbeamtenvereine eine so hohe und außergewöhnliche Ehrung als diesmal erfahren! So ist er in das neue Vierteljahrhundert seines Bestehens unter den günstigsten Auspizien getreten; mögen alle die Wünsche und Hoffnungen, die seine Vereinsmitglieder für die kommenden Jahre hegen, recht bald in Erfüllung gehen!

Die dem Verein von dem Herrn Präsidenten des Preussischen Abgeordnetenhauses in liebenswürdiger Weise zur Verfügung

**gemeldeten Typhusfälle nach den einzelnen Monaten.**

1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907
40	34	32	17	24	34	10	17	17	18	22	14	7	7	4	12	13
61	46	23	20	13	18	17	15	26	23	14	11	11	13	10	12	9
62	26	25	14	12	16	21	13	10	17	18	10	12	9	12	8	12
33	30	45	18	7	13	11	22	12	20	25	12	8	23	6	13	12
36	29	44	22	39	21	15	20	9	25	44	16	18	15	14	12	10
35	43	30	18	45	19	34	25	27	26	53	9	18	22	14	13	19
139	43	53	29	52	55	45	29	41	60	52	21	35	30	46	28	27
118	81	96	49	91	64	98	53	80	75	104	27	80	42	106	49	42
166	137	231	56	83	40	59	66	82	103	118	31	48	60	107	93	34
165	62	53	24	54	40	20	40	43	67	50	32	59	18	47	46	23
53	49	36	31	40	27	31	30	27	62	41	12	45	15	29	25	24
53	42	18	27	35	12	32	20	19	48	19	17	22	16	12	22	21
961	622	686	325	505	349	393	349	399	544	560	212	363	270	407	333	246

gestellten Räume waren so recht für die Festfeier geeignet. Dies machte sich schon am Begrüßungsabend bemerkbar, zu dem eine grosse Anzahl von Mitgliedern mit ihren Damen erschienen war, zu deren Empfang sich die verschiedenen Restaurationsräume des Abgeordnetenhauses als völlig ausreichend erwiesen.

Zu der am 29. September in dem prachtvollen Festsaal des Abgeordnetenhauses abgehaltenen Festsitzung waren die Herren Kultusminister Dr. Holle, Exzellenz, Unterstaatssekretär Dr. Wewer, Exzellenz, Ministerialdirektor Dr. Förster, Geh. Ober-Med.-Räte Prof. Dr. Schmidtman, Prof. Dr. Kirchner, Dr. Dietrich, sowie Geh. Med.-Rat Dr. Abel, Geh. San.-Rat Dr. Aschenborn, Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Bumm, Präsident des Reichsgesundheitsamts, Ministerialrat Strössenreuther-München Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. v. Gussmann-Stuttgart, Ober-Med.-Rat Dr. Hauser-Darmstadt, Med.-Rat Prof. Dr. Gumprecht-Weimar, Med.-Rat Dr. Roggenbau-Strelitz, Geh. Med.-Rat Dr. Engelbrecht-Braunschweig, Ob.-Med.-Rat und Geh. Reg.-Rat Dr. Philipp-Gotha, Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Richter-Anhalt, Med.-Rat Dr. Osswald-Arnstadt (Sondershausen), Med.-Rat Prof. Dr. Nocht, Reg.- und Med.-Rat Dr. Hecker-Straßburg als Vertreter der betreffenden deutschen Bundesregierungen, Med.-Rat Dr. Flinzer-Plauen und Bezirksarzt Dr. d'All-Armi-München als Vertreter des Deutschen Medizinalbeamten-Vereins, Ob.-Med.-Rat Dr. Erler-Meißen als Vertreter des Medizinalbeamten-Vereins im Königreich Sachsen, Med.-Rat Dr. Köstlin-Stuttgart u. Med.-Rat Dr. Krauss-Kirchheim a. Teck als Vertreter des Württembergischen Medizinalbeamtenvereins, Med.-Rat Dr. Becker-Offenburg als Vertreter des Badischen Medizinalbeamten-Vereins und Dr. Paul, Direktor der Staatsimpfanstalt in Wien, Präsident des neugebildeten Reichsverbandes der österreichischen Amtsärzte, als Ehrengäste und nicht weniger als 211 Vereinsmitglieder, darunter 187 preussische, erschienen, davon etwa ein Drittel mit ihren Damen, die ebenfalls an der Festsitzung in großer Zahl teilnahmen, so daß der große Festsaal

bis auf den letzten Platz gefüllt war. Der Vorsitzende, Geh. Med.-Rat Dr. Rapmund, eröffnete um 10<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr vormittags die Festsitzung.

Er hieß zunächst die Versammlung herzlich willkommen und drückte seine Freude über den sehr zahlreichen Besuch aus, in dem er ein günstiges Zeichen für das weitere Gedeihen des Vereins sieht, der heute sein 25jähriges Bestehen feiere. Er gab sodann einen kurzen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung des Vereins, der aus verhältnismäßig kleinen Anfängen hervorgegangen ist und in diesem Jahre die höchste Mitgliederzahl (917) seit seiner Gründung im Jahre 1883 erreicht habe; fast sämtliche preußische Medizinalbeamte gehörten ihm als Mitglieder an. Er dankte den Stiftern des Vereins, von denen noch 55 Mitglieder des Vereins sind und 20 an der heutigen Festsitzung teilnahmen. Desgleichen wies er darauf hin, daß der Verein auch den Medizinalbeamten in den anderen deutschen Bundesstaaten als Vorbild gedient und die Bildung ähnlicher Landesvereine veranlaßt, sowie den Zusammenschluß aller dieser Vereine zu einem Deutschen Medizinalbeamtenverein herbeigeführt habe.

Die Frage, ob der Verein die bei seiner Gründung gehegten Hoffnungen und Wünsche erfüllt habe und den sich gestellten Aufgaben gerecht geworden sei, müsse bejaht werden. Noch niemals habe die Wissenschaft auf den für die amtliche Tätigkeit der Medizinalbeamten in Betracht kommenden Gebieten der gerichtlichen Medizin und Psychiatrie sowie vor allem auf dem der Hygiene so große Fortschritte aufzuweisen, als in dem letzten Vierteljahrhundert und die Medizinalbeamten müßten stolz darauf sein, daß es einer aus ihrer Mitte, Robert Koch, gewesen sei, der durch seine Epoche machenden Entdeckungen ganz neue Bahnen erschlossen habe, auf denen der Kampf gegen die schlimmsten Feinde der Volksgesundheit, die übertragbaren Krankheiten, nunmehr weit sicherer, sachgemäßer und erfolgreicher als früher durchgeführt werden könne. Der Medizinalbeamtenverein habe sich durch die Verhandlungen seiner Hauptversammlungen sowie das von ihm ins Leben gerufene Vereinsorgan, die Zeitschrift für Medizinalbeamte, nach besten Kräften bemüht, diese außerordentlichen Fortschritte und Errungenschaften für das Allgemeinwohl nutzbar zu machen. Vor allem habe er aber immer wieder von neuem auf die Notwendigkeit einer gründlichen, den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechenden Umgestaltung der völlig unzulänglichen Stellung der früheren Kreisphysiker hingewiesen und wenn diese Reform schließlich in den letzten Jahren durch das Kreisarztgesetz erreicht sei und das Medizinal- und Gesundheitswesen des Preußischen Staates durch das zielbewußte Vorgehen der Königlichen Staatsregierung, insbesondere des Herrn Medizinalministers, eine so große Förderung und eine so gedeihliche Entwicklung erfahren habe, wie nie zuvor, so dürfe sich auch der Preußische Medizinalbeamtenverein ein kleines Verdienst hieran durch seine fortgesetzten Anregungen zurechnen. Das Kreisarztgesetz entspreche zwar noch nicht allen berechtigten Wünschen der Medizinalbeamten, deren Erfüllung auch im öffentlichen Interesse geboten sei, es stelle aber eine feste und brauchbare Grundlage dar, auf der mit bestem Erfolg weiter gebaut werden könne.

Mit freudigem und dankbarem Gefühl, sowie mit besonderer Genugtuung könne deshalb der Verein auf seine 25jährige Tätigkeit zurückblicken. Möge die kommende Generation die Bestrebungen und Ziele des Vereins in der gleichen Weise wie bisher fördern, seine Fahne hochhalten und seinen Grundsätzen treu bleiben!

Se. Exzellenz der Herr Kultusminister Dr. Holle begrüßte hierauf die Versammlung durch eine Ansprache, in der etwa folgendes ausführte:

Ich danke zunächst für die freundlichen Worte, die der Vorredner der Medizinalabteilung des preußischen Kultusministeriums gewidmet hat, und für das Vertrauen, das Sie zu der Medizinalabteilung haben. Ich spreche heute zum ersten Male in dem Kreise der mir neu unterstellten preußischen Medizinalbeamten. Ich gebe Ihnen die Versicherung, daß ich mir Ihr Wohl herzlich angelegen sein lassen werde, und daß ich Ihnen immer das größte Entgegenkommen zeigen werde. Wenn nicht alle Wünsche gleich erfüllt werden, so müssen Sie bedenken, daß manche Hindernisse zu beseitigen sind. Als Ver-

treter der preussischen Medizinalabteilung danke ich Ihnen herzlich für Ihr erfolgreiches Wirken in der Vergangenheit, und ich hoffe, daß es auch in Zukunft weiter so der Fall sein wird. Ihr Verein hat den Schwerpunkt seiner Arbeit in die Vervollkommnung der Volkshygiene gelegt. Auf diesem Gebiete hat er Großes geleistet. Hoffentlich wird er zum Wohle des Volkes auch weiterhin in dieser Richtung tätig sein. Die Gesetzgebung hat die Dienststellung des Kreisarztes gehoben; sie hat den Medizinalbeamten neue Tätigkeitsfelder geschaffen. Fleißig und unablässig sind Sie auf diesem Gebiete tätig gewesen. Sie haben die Erfolge der Wissenschaft auf die Praxis übertragen und bemerkenswerte Verbesserungen herbeigeführt. Diese trefflichen Leistungen haben Ihren Stand in der öffentlichen Schätzung erheblich gehoben, und Sie haben bewiesen, daß durch Pflichttreue und unermüdliche Arbeit die Medizinalbeamten scheinbar unüberwindliche Hindernisse bewältigen können. Die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung haben Sie verbreitet, Erfahrungen haben Sie ausgetauscht, neue Anregungen haben Sie entgegengenommen und auf ihre Durchführbarkeit geprüft. Sie haben das Verständnis für die den Medizinalbeamten gestellten Aufgaben gehoben und vertieft. Ich danke Ihrem Verein und besonders Ihrem Vorsitzenden für diese in 25 Jahren unermüdlicher treuer Arbeit geleisteten Dienste. Möge der Verein auch weiterhin unter der bewährten Führung seines Vorsitzenden blühen und gedeihen und dieselbe erfolgreiche und für das Volkswohl so gedeihliche Tätigkeit in harmonischem Zusammenwirken mit der zentralen Medizinalverwaltung weiterarbeiten wie bisher!

Die Begrüßungsworte des Herrn Ministers fanden den lebhaftesten Beifall der Versammlung. Der Vorsitzende dankte für die außerordentliche Anerkennung, mit welcher der Herr Minister der Tätigkeit des Vereins gedacht habe, sowie für das große Wohlwollen, das Se. Exzellenz dem ferneren Gedeihen des Vereins und den Wünschen der Medizinalbeamten entgegenbringe. Diese Anerkennung werde für alle Medizinalbeamten ein Sporn sein, auch künftighin danach zu streben, sich die volle Zufriedenheit ihrer vorgesetzten Behörden zu erhalten. Hoffentlich sei es möglich, ihre Wünsche in absehbarer Zeit zu erfüllen, damit sich auch die lebende Generation dieser Erfüllung noch erfreuen könne!

Es folgten hierauf warmherzige Begrüßungen von Seiten des Vertreters der Kgl. Bayerischen Staatsregierung, Herrn Ministerialrat Strössenreuther, der Vertreter der Großh. Hessischen und Kgl. Württembergischen Regierungen, der Herren Ober-Medizinalräten Dr. Hauser-Darmstadt und Dr. v. Gussmann-Württemberg; die Glückwünsche des Deutschen Medizinalbeamtenvereins und der verschiedenen Landesvereine überbrachte H. Bezirksarzt Dr. d'All-Armi-München, diejenigen des Reichsverbandes der Oesterreichischen Amtsärzte H. Dr. Paul, Direktor der Staatsimpfanstalt in Wien.

Nachdem der Vorsitzende im Namen des Vereins für alle diese Glückwünsche gedankt hatte, überreichte H. Geh. Med.-Rat Kreisarzt Dr. Schlüter im Namen des Ausschusses den unter den Vereinsmitgliedern zur Feier des Jubiläums gesammelten Stiftungsfonds, der die erfreuliche Höhe von 17405 Mark erreicht hat. Von 917 Mitgliedern haben 466, also etwas über die Hälfte beigesteuert. Der Fonds wurde von der Versammlung mit großem Dank angenommen und am nächsten Sitzungstage, wie hier gleich bemerkt sein möge, der Vorstand beauftragt, über

seine Verwendung usw. satzungsgemäße Bestimmungen im Verein mit dem bisherigen Ausschuß zu entwerfen und diese der nächstjährigen Versammlung zur Beschlußfassung vorzulegen.

Auf Vorschlag des Vorstandes wurde hierauf Robert Koch in Anerkennung seiner unvergänglichen Verdienste auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege unter allseitigem lebhaften Beifall zum Ehrenmitgliede ernannt; nicht minder großen Beifall fand dann der von Geh. Rat Prof. Dr. Strassmann gemachte Vorschlag, auch dem jetzigen langjährigen Vorsitzenden die gleiche Ehrung zuteil werden zu lassen.

Der Vorsitzende dankte hierauf mit bewegten Worten für diese ihm zuteil gewordene außerordentliche Ehrung; er knüpfte daran die herzliche Bitte, ihm auch künftighin das gleiche Vertrauen und dieselbe Freundschaft entgegenzubringen wie bisher. Er sprach hierauf noch dem Ortsausschuß für die vorzügliche Ausführung der mannigfachen Vorbereitungen zu der Jubiläumsfeier, sowie allen Mitarbeitern der Festschrift, insbesondere dem Redaktionsausschuß den herzlichsten Dank des Vereins aus. Ohne diese opferwillige Mitarbeit wäre die rechtzeitige Fertigstellung der Festschrift nicht möglich gewesen!

Der Schriftführer, H. Geh. Med.-Rat Dr. Fielitz-Halle a. S., erstattete sodann den Geschäfts- und Kassenbericht. An Stelle des im Vorjahre in den Vorstand gewählten Geh. Med.-Rats Dr. Barnick-Frankfurt a. O., der die Wahl abgelehnt hat, ist vom Vorstande satzungsgemäß Reg.- u. Med.-Rat Dr. v. Hake-Marienwerder kooptiert. Die Mitgliederzahl des Vereins ist auf 917 gestiegen; 23 Mitglieder sind seit der letzten Hauptversammlung ausgetreten, 22 verstorben und 63 neu eingetreten. Der Vorschlag des Schriftführers, daß jedem Mitgliede ein Exemplar der Festschrift des Preuss. Med.-Beamten-Vereins zugesandt werden soll, findet allgemeine Zustimmung<sup>1)</sup>; bei dem außerordentlich billigen Preis derselben und dem gebotenen Inhalt darf wohl mit Bestimmtheit darauf gerechnet werden, daß es auch von jedem Mitgliede gern behalten werden wird.

Es schlossen sich hieran die hochinteressanten Vorträge von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flüge-Berlin über die „hygienische Kontrolle der zentralen Wasserleitungen“, und von Reg.- u. Med.-Rat Dr. Dütschke über „den Entwurf eines Kurpfaschereigesetzes“. Die von diesem Referenten zu dem Gesetzentwurf gemachten Abänderungsvorschläge fanden die Zustimmung der Versammlung, gleichzeitig wurde dem Vorstande die Berücksichtigung der in der Diskussion sonst gemachten Vorschläge und zutage getretenen Gesichtspunkte überlassen.

Den Höhepunkt der Jubiläumsfeier bildete jedenfalls das Festessen am Abend des ersten Sitzungstages. Nicht weniger als 240 Teilnehmer hatten sich in den Festsälen des Prinz Albrechts-Hotels eingefunden; von allem Anfang an und bis zum Schluß herrschte eine so gehobene Stimmung, wie sicherlich noch bei keinem derartigen Festessen des Vereins. Sein

<sup>1)</sup> Die Zusage der Festschrift wird in der nächsten Woche erfolgen.

Verlauf war demzufolge ein wahrhaft glänzender. Außer Se. Exzellenz, dem Herrn Kultusminister Dr. Holle, hatte der Verein die Ehre, Herrn Unterstaatssekretär Exzellenz Wewer und Herrn Ministerialdirektor Förster, sämtliche vortragenden medizinisch-technischen Räte der Medizinal-Abteilung sowie fast alle vorhergenannten Vertreter der Bundesregierungen und Medizinalbeamtenvereine, auch hier in seiner Mitte begrüßen zu können.

Daß es außer dem Toast auf Se. Majestät dem Kaiser und König, der von Se. Exzellenz dem Herrn Kultusminister ausgebracht wurde, nicht an manchen Festreden gefehlt hat, braucht wohl nicht erst versichert zu werden; die sich daran anschliessenden Hochs — auf die Gäste, insbesondere auf Se. Exzellenz dem Herrn Kultusminister (Vorsitzender), auf den Preussischen Medizinalbeamten-Verein (Med.-Rat Dr. Köstlin-Stuttgart und später nochmals der Senior der Anwesenden Geh.-San.-Rat Dr. Wallichs-Altona), auf den Vorsitzenden (Geh. Med.-Rat Dr. Fielitz), auf die übrigen Vorstandsmitglieder und die Stifter (Vorsitzender), auf die Damen (Med.-Rat Dr. Leppmann) — fanden alle begeisterten Wiederhall. Nicht minder grossen Beifall fand eine von dem Kollegen Gerichtsarzt Dr. Marx-Berlin verfasste humoristische „Neue Zeitschrift für Medizinalbeamte: M. Z. am Abend“ mit einer lyrischen Beilage, deren Austeilung mit einem Prolog erfolgte, gesprochen von der als Zeitungsfräulein aus Minden sich einführenden Tochter eines Berliner Kollegen. Die Festnummer enthält übrigens ein wohl gelungenes Gruppenbild von sämtlichen Vorstandsmitgliedern, das der demnächst zur Versendung kommenden Festschrift beigelegt werden wird. Nach dem Festessen liess sich Se. Exzellenz, der Herr Kultusminister, die Vertreter aus den einzelnen Bundesstaaten durch den Vorsitzenden vorstellen und unterhielt sich mit jedem einzelnen in der liebenswürdigsten Weise.

Den Schluss des Tages bildete ein frohbewegtes Zusammensein im Weihenstephan.

Der zweite Sitzungstag war mehr als der erste der Arbeit gewidmet. Die Vorträge der Herren Referenten Gerichtsarzt Dr. Strauch-Berlin: „Ueber den gegenwärtigen Stand und Wert der Kriminalanthropologie“; Prof. Dr. Lochte-Göttingen: „Die Psychologie der Aussage“; Kreisarzt Dr. Gutknecht-Belgard: „Medizinalbeamter und ärztliche Privatpraxis“ fesselten die zahlreich erschienenen Teilnehmer in hohem Grade. Allseitige Zustimmung fanden die vorzüglichen Ausführungen des letzten Referenten; die von ihm aufgestellten Leitsätze wurden ohne Diskussion einstimmig angenommen.

Nach Schluss der Sitzung vereinigten sich die noch in Berlin verbleibenden Mitglieder mit ihren Damen zu einem gemeinschaftlichen Mittagessen im Weinrestaurant des Zoologischen Gartens. Für den Abend hatte der Herr Generalintendant des Königlichen Schauspiel- und Opernhauses in liebenswürdiger Weise eine große Anzahl von Billets dem Verein unentgeltlich zur Verfügung gestellt; nach Schluss des Theaters trafen sich die Kollegen mit ihren Damen wiederum im Weihenstephan.

Ebenso wie der Verein mit Stolz und Genugtuung auf das erste Vierteljahrhundert seiner Tätigkeit zurückblicken kann, so werden auch sicherlich alle Festteilnehmer mit besonderer Freude sich der so schön verlaufenden Festfeier erinnern! Möge diese Erinnerung niemals erlöschen; dann wird es auch für alle Zukunft mit dem Preussischen Medizinalbeamten-Verein gut bestellt sein!

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

**Zur Technik der Sektion von Fällen von Wirbelfraktur.** Von Prof. H. Chiari in Straßburg. Vorgetragen in der Sitzung des Unterelässischen Aerztevereins am 30. Mai 1908. Straßburger medizin. Zeitung; 1908, Heft 8.

Bei der gewöhnlichen Technik: Blosslegung der Wirbelsäule in ihrer Kontinuität und Aufsägung derselben mittels des Luerschen Rhachiotoms, entgehen sehr leicht Einzelheiten der Verletzung, zumal im Bereiche der Bogenteile, der Quer- und Gelenk-Fortsätze, da diese Wirbelteile bei der Präparation der Wirbelsäule in ihrer Kontinuität nur sehr schwer in genügender Weise freigelegt werden können. Vortragender empfiehlt deshalb ein Verfahren, welches zwar etwas mehr Zeit in Anspruch nimmt, dafür aber genaue Resultate liefert.

Zuerst wird die Stelle der Verletzung an der Wirbelsäule in Kontinuität von hinten und vorne bloßgelegt. Dann folgt aber nicht sofort die Eröffnung des Wirbelkanals mit dem Rhachiotom, sondern es werden die für die Verletzung in Betracht kommenden zwei bis drei Wirbel von der Wirbelsäule darüber und darunter mit gleichzeitiger rein querer Durchschneidung des Rückenmarkes losgelöst, so daß sie mit dem in ihnen enthaltenen Stücke des Rückenmarkes für sich des weiteren untersucht werden können. Die übrige Wirbelsäule wird hierauf — wie gewöhnlich — geöffnet und das Rückenmark über und unter der Verletzungsstelle herausgenommen. Die Entfernung des in den separierten Wirbeln enthaltenen kurzen Stückes des Rückenmarkes gelingt sehr leicht mittels eines langen schmalen Messers, indem man von oben und unten her die betreffenden spinalen Nervenwurzeln durchschneidet. Nun kann das ganze Rückenmark wieder zusammengesetzt und in der üblichen Weise sammt seinen Meningen untersucht werden, wobei sehr zu empfehlen ist, die Durchschnitte durch die Substanz des Rückenmarkes nicht sofort bei der Sektion, sondern erst am nächsten Tage, nach Erhärtung des Rückenmarks 10% wässriger Formalinlösung, anzulegen.

Die abgetrennten Wirbel werden hierauf mit eifriger Benutzung des Knochenschabers sorgfältig präpariert, wobei an ihnen, in stetem Vergleiche mit entsprechenden mazerierten normalen Wirbeln, alle Einzelheiten der Verletzung erhoben werden können.

Vortragender berichtet dann über zwei Fälle, in denen diese Technik mit gutem Erfolge geübt worden war, während ohne sie die feineren Verletzungen sehr leicht der Beobachtung hätten entgehen können.

Dr. Hecker-Straßburg i. Els.

**Panoptische Universalfärbung für Blutpräparate.** Von A. Pappenheim. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 32.

Verfasser empfiehlt hier sein seit mehreren Jahren angewandtes Verfahren, das im Prinzip auf einer panoptischen Romanowskyfärbung beruht, mit guter Darstellung aller azurophilen Substanz, auch des Protozoenchromats, aber mit gleichzeitiger tadelloser Färbung des Hämoglobins, der eosinophylen und neutrophilen Granulationen. Er verwendet dabei sowohl die May-Grünwaldsche, wie die Giemsa'sche Färbungsmethode. Die erhaltenen Bilder sollen längst nicht so grobklexig wie die nach Romanowsky gefärbten sein, sondern die zweite Strukturzeichnung und die färberischen Kontraste des Maypräparates mit den qualitativen Vorzügen (Azurrot, Kernstrukturen) des Giemsapräparates vereinigen. Das gewonnene Verfahren ist folgendes:



1. Fixation des lichttrockenen Deckgläschens (in Cornettpinzette) durch May-Grünwaldlösung etwa 3 Minuten.
2. Durch Zufügung von 2—5 Tropfen Aq. dest. Einleitung der Mayfärbung, die zuerst den rein rosafarbenen Untergrund der eosingefärbten Erythrozyten liefert. Färbungsdauer 3—4 Minuten.
3. Bloßes Abgießen der Maylösung und Zufügung einer konzentrierten Giemsaalösung (etwa 3 Tropfen Stammlösung auf 2—3 ccm Aq. dest.). Färbungsdauer 4—5 Minuten.
4. Kräftiges Abspülen in Aq. dest. (nicht über der Flamme!); Einbetten.  
Rpd.

**Ueber die Abstossung der Nabelschnur.** Von Dr. Otto Leers. Aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde in Berlin (Geh.-Rat Dr. Straßmann). Aeztl. Sachv. Zeitung; Nr. 16, 1908.

Der derzeitiger Standpunkt der Wissenschaft ist folgender: Normalerweise setzt die Abnabelung erst nach der Ausstoßung des Kindes ein, wenn der Blutkreislauf durch den Nabel stockt. Es kommt zur Stase in den Nabelgefäßen, zur Auswanderung von Leukozyten, zur Infiltration und Demarkation an der Grenze des nekrotisierenden Strangrestes.

Der Vorgang setzt um so prompter ein und verläuft um so normaler, je reifer das Kind ist. Fehlt es beim lebendgeborenen Kind, so handelt es sich um eine unreife Frucht oder um ein nur kurzes Leben. Dies ist von allen Autoren bestätigt worden.

Umgekehrt kann bei einem völlig ausgereiften Kinde, wenn durch protahierte Geburt oder andere Ursachen (Druck auf die Nabelschnur, Umschlingung) vorzeitig, d. h. vor der Ausstoßung der Frucht, eine Störung in den Nabelgefäßen zustande kommt, diese gerade so intrauterin den Anreiz zur Entnabelung geben, als wenn das Kind schon geboren wäre.

Hiermit steht im Einklang die Äußerung von Fritsch, daß ein Demarkationsring zuweilen auch bei intrauterin abgestorbenen Kindern gefunden werde, und der Befund einer typischen Infiltration bei mazerierten Kindern, den Cobliner mitteilt.

Daß die Entnabelung intrauterin niemals vollendet werden kann, ist klar. Mit zunehmender Stockung des Nabelblutkreislaufes stirbt das Kind ab, und mit dem Absterben hört der Demarkationsprozeß auf.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Röntgendurchleuchtung von Neugeborenen.** Von Bordas, Bouchacourt, Vaillant. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lig.; 4. Serie, Tome IX, juillet 1908.

Die Röntgendurchleuchtung von Kinderleichen ergibt folgende regelmäßige Befunde: 1. Bei Kindern, die nicht gelebt haben, ist kein Organ zu erkennen. 2. Bei Kindern, die ein paar Atemzüge getan haben, ist zuerst der Magen an einer Aufhellung erkennbar, danach folgt der Darm. 3. Bei Kindern, die einige Zeit ohne Nahrung gelebt haben, sieht man Magen, Därme, Lungen, Leber und Herz. 4. Sind die Kinder genährt worden, so sind alle Organe viel deutlicher zu unterscheiden. Das Mekonium stört die Untersuchung in keiner Weise (Vaillant). — Luft, die bei Wiederbelebungsversuchen eingeblasen wird, erreicht nicht die Lungenspitzen, so daß diese dunkel bleiben; sie führt aber ebenfalls zu einer Aufhellung des Magens. Außerdem veranlassen bei Leichen, die älter als 48 Stunden sind, auch die Darmgase ein Sichtbarwerden des Magens und der Därme (Bouchacourt).

Diesen Ergebnissen hält Bordas mit Recht entgegen, daß es längst feststeht, daß gewöhnlich die Luft zuerst in die Lunge und nur nach Maßgabe der Atmungsdauer in den Magen und weiter abwärts hingelangt; die fehlerhafte Technik habe das Resultat gefälscht. Er verwirft auch, entgegen den beiden anderen Autoren, die Radiographie als Lebensprobe, die die Obduktion überflüssig mache, wie es Bouchacourt amtlich vorschlägt. Sie hat nur den Vorteil, dem Sachverständigen durch das Radiogramm einen objektiven Beweis für den Richter zu liefern, kann aber die Lungenschwimmprobe nimmer verdrängen.

P. Fraenckel-Berlin.

**Ueber die Anwendung der histologischen Untersuchungsmethode beim Studium der pulmonalen Atelektasie der Neugeborenen, die extrauterin gelebt haben.** Von Dott. Franc. Leoncini-Florenz. *Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.*; 1908, Fasc. I—II.

Verfasser bereichert zunächst die Literatur über Atelektase der Lungen Neugeborener trotz vorangegangenen Atmens durch Beschreibung von zwei im Florenzer Institut für gerichtliche Medizin unter allen Kantelen untersuchten Fällen. Beide Male war die Geburt unter einwandsfreien Zeugen vor sich gegangen und war nachgewiesen, daß das Neugeborene nach der Geburt 24 bzw. 4 Stunden gelebt hatte. Allerdings handelte es sich in beiden Fällen um sehr frühzeitig geborene Kinder von 7 bzw. 8 Monaten. Die Lungen ergaben sich bei der Obduktion als völlig atelektatisch, von hepatischem Aussehen, bei Schwimmversuchen ganz und in Stücken völlig zu Boden sinkend.

Dann spricht Verfasser über die neue histologische Untersuchungsmethode der Lungen Neugeborener, welche im Einzelfalle zur Sicherung der Tatsache, ob die Atelektase der Lungen sekundärer Art ist, herangezogen wird. Diese Methode beruht auf folgender Feststellung: In den Lungen, die geatmet haben, verwandelt sich das ursprüngliche kernhaltige kubische Epistel der Alveolen in kernloses Plattenepistel. Der Uebergang geht nicht plötzlich, sondern allmählich vor sich. Daher kann man in derartigen Fällen neben rein fötalen Alveolen solche mit verändertem Epithel finden. Diese wertvolle Probe wird ergänzt durch eine zweite, die darauf beruht, daß die elastischen Fasern des Lungengewebes, die beim Fötus in der zweiten Hälfte des Intrauterinlebens sich bilden, bei den Lungen, die geatmet haben, kräftiger und stärker färbbar sind, als bei denjenigen, die noch nicht geatmet haben, daß außerdem die Alveolen im ersten Falle eine größere, regelmäßigere und fast runde Form besitzen, während sie im zweiten Falle kleiner, oval oder polygonal geformt erscheinen. Diese Methode ist bereits von einigen Forschern mit Erfolg angewandt. Auch Verfasser bediente sich derselben in seinen beiden Fällen und zwar mit dem Ergebnis, daß im ersten Falle beide Proben positiv ausfielen, d. h. für stattgehabtes Atmen sprachen, während im zweiten Fall die Proben im Stich ließen. Der Grund hierfür war offenbar der, daß in diesem Falle das extrauterine Leben nur kurze Zeit gedauert hatte.

Alles in allem will Verfasser diese histologische Untersuchungsmethode in zweifelhaften Fällen nicht entbehrt wissen, da sie geeignet ist, wertvolle Aufschlüsse zu geben, wenn die Schwimmprobe nicht ausreicht.

Dr. Solbrig-Allenstein.

### **B. Gerichtliche Psychiatrie.**

**Die forensische Bedeutung der Dementia praecox.** Von Dr. med. Richard Sartorius-Aplerbeck, früher Frankfurt a. M. *Allg. Zeitschrift für Psychiatrie*; 65. Bd., 4. Heft.

Bei den von Sartorius beobachteten kriminell gewordenen Fällen von Dementia praecox war das am meisten vorkommende Delikt öffentliches Aergernis. Dann folgten in allmählicher Abstufung, Diebstahl, Bettelei, Körperverletzung, Betrug, Unterschlagung, Fahnenflucht, Sittlichkeitsverbrechen und Zechprellerei, sowie endlich Mord und Prostitution. Sartorius sucht den Nachweis zu führen, daß der Dementia praecox vom forensischen Standpunkte aus eine eminente, immer mehr wachsende Bedeutung zukommt, welche die der meisten anderen Geisteskrankheiten überragt. Auf die Schwierigkeit der Erkennung dieser Psychose, namentlich der einfach dementen Form, wird besonders hingewiesen.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber die phantastische Form des degenerativen Irreseins (Pseudologia phantastica).** Von Dr. Bernh. Risch, Oberarzt auf dem Eichberg. *Allg. Zeitschrift für Psychiatrie*; 65. Bd., 4. Heft.

Risch berichtet über sechs sehr eingehend beobachtete Krankheitsfälle, die dadurch ein ebenso eigenartiges wie gemeinsames symptomatologisches Gepräge erhalten, daß bei ihnen allen in der Erscheinungen Flucht als charakteristisches Grundphänomen die „pathologische Lüge“ hervortritt. Das Krankheitsbild zeigt ausgesprochene Züge der Entartung und hat mit der Hysterie nur das psychogene Moment gemeinsam. Von den übrigen Ent-

artungspsychosen unterscheidet sich die „phantastische Form des degenerativen Irrseins“ durch ihre durchaus ungünstige Prognose.

Dr. Többen-Münster.

**Kasnistischer Beitrag zu den traumatischen Rindendefekten der Stirn- und Zentralwindungen.** Von Dr. Volland. Aus der Anstalt für Epileptische zu Bethel bei Bielefeld. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten; 44. Bd., 2. Heft.

Der Verfasser beobachtete bei einem Patienten mit traumatischem linksseitigem Hirndefekt, der ca. ein Drittel vom Fuße der dritten Stirnwindung und über die Hälfte des daran anstoßenden Teiles der vorderen Zentralwindung umfaßte, andauernde aphasische und zentral-anarthrische Sprechstörungen, die unmittelbar nach epileptischen Anfällen am stärksten waren. Es bestand Stereagnosis der rechten Hand, bedingt durch Aufhebung der isolierten und der Zweckbewegungen der Finger rechterseits.

Dr. Többen-Münster.

**Der pathologische Rausch.** Von Dr. Kutner-Breslau. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 36.

Der pathologische Rausch entwickelt sich fast ausnahmslos auf dem Boden angeborener (Imbezillität, Epilepsie usw.) und erworbener (Paralyse, Lues cerebri, chronischer Alkoholismus usw.) Psychopathie. Oft treten noch vorübergehende Schädigungen wie Hunger, körperliche Anstrengung, sexuelle Exzesse als fördernd hinzu. Irgend ein Affekt bildet dann das auslösende Moment. Die Menge des Alkohols braucht gar nicht groß zu sein; gerade die oft aufschwellende geringe Menge ist ein Beweis für den pathologischen Zustand. Besonders verhängnisvoll ist, wenn ungewohnte Arten von Alkohol zu sich genommen werden. Der pathologische Rausch setzt meist akut ein und verläuft unter den mannigfaltigsten Erscheinungen. Besonders hervorstechend ist eine Stimmungsanomalie. Es zeigt sich eine Angst von dem einfachsten Grade der Beklommenheit bis zu der höchsten Verzweiflung gesteigert, ferner Halluzinationen, Wahnvorstellungen. Ihr Verhalten ist ängstlich scheu, ablehnend bis zu verzweifelten Wüten und Selbstmordversuchen. Grober Unfug, Widerstand gegen die Staatsgewalt und Beamtenbeleidigung ist häufig die Folge. Auch melancholische, wie maniakalische Formen werden beobachtet. Die gewöhnlichen Erscheinungen der Trunkenheit (bummelnder Gang, lallende Sprache usw.) fehlen vielfach; man findet dagegen häufiger eine Lichtstarre oder träge Reaktion der Pupillen, die noch stundenlang hinterher anhält; ferner sind die Patellarreflexe oft abgeschwächt oder fehlen ganz. Die Dauer des Zustandes ist gewöhnlich kurz. Wird der Kranke zu Bett gebracht, so verfällt er nicht, wie der gewöhnliche Betrunkene, sofort in tiefen Schlaf, sondern der Zustand hält noch eine ganze Weile an und steigert sich sogar häufig. Ebenso rufen plötzlich eintretende Ereignisse keine Ernüchterung hervor, sondern sie wirken nur noch verstärkend auf die Erscheinungen. Die Schwere der Nachwehen steht gewöhnlich gar nicht im Verhältnis zu der geringen Menge des genossenen Alkohols. Eine vollständige, kleine Rück Erinnerung kommt kaum vor. Die beste Therapie ist Aufnahme in eine Anstalt und völlige Entziehung des Alkohols. Verfasser weist dann noch auf die forensische Bedeutung des pathologischen Rausches hin und auf die Schwierigkeit für den gerichtlichen Sachverständigen, der den Angeklagten erst nach einigen Tagen sieht und lediglich auf Zeugenaussagen angewiesen ist, wobei meistens die Zeugen auch mehr oder weniger trunken gewesen sind. Hier spielt die Vorgeschichte des Betreffenden eine wichtige Rolle, ferner das Mißverhältnis zwischen der geringen Menge des Alkohols und der Schwere der Erscheinungen, schließlich noch die Art seines Verhaltens während der Verhaftung usw. Ein genaues Erforschen der einzelnen Umstände ist unbedingt erforderlich.

Rpd.

**Einweisung, Festhaltung und Entlassung von gemeingefährlichen bzw. nach § 51 St.-G.-B. freigesprochenen Geisteskranken in Anstalten.** Referat erstattet von Dr. Stoltzenhoff-Kortau und Dr. Puppe-Königsberg auf der Versammlung des nordorstdutschen Vereins für Psychiatrie und Neurologie zu Danzig am 29. Juni 1908. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 65. Bd., 4. H.

Die Referenten haben folgende von der Versammlung genehmigte Thesen aufgestellt:

1. Gemeingefährlichkeit kann nur unter Berücksichtigung aller Einzelheiten des Falles als vorliegend anerkannt werden. Eine für alle Fälle passende Definition zu liefern ist unmöglich.

2. Die Einweisung von Personen, bei welchen auf Grund des § 203 St.-P.-O. das Verfahren eingestellt ist, oder die auf Grund des § 51 St.-G.-B. freigesprochen sind, sowie auch solcher, bei denen das Hauptverfahren wegen Geisteskrankheit gemäß §§ 196, 202 St.-P.-O. gar nicht eröffnet ist, sondern die außer Verfolgung gesetzt wurden, in öffentliche Irrenanstalten, bedarf unter gleichzeitiger Prüfung der Tatfrage gesetzlicher Regelung.

3. Das die Einstellung oder Freisprechung anordnende Gericht hat unter Zuziehung des psychiatrisch vorgebildeten Sachverständigen in jedem Falle zu prüfen, ob eine Einweisung stattzufinden hat.

4. Eine Zeitdauer der Einweisung und Verwahrung ist nicht auszusprechen.

5. Es bedarf jedesmal eines Gerichtsbeschlusses, daß Gemeingefährlichkeit nicht mehr vorliegt.

6. Bei jeder Entscheidung des erkennenden Gerichts, daß Gemeingefährlichkeit vorliegt, bzw. nicht, bzw. nicht mehr vorliegt, ist eine Beschwerde an eine höhere Instanz zulässig.

7. Geisteskrank gewordenen Verbrechern kann die in Irrenanstalten verbrachte Zeit auf die Strafzeit angerechnet werden.

8. Grundsätzlich ist die Forderung aufzustellen, daß der Staat die Sorge für die gemeingefährlich erklärten kriminellen Geisteskranken übernimmt und dieselben zunächst in besonderen Anstalten unterbringt; in geeigneten Fällen empfiehlt sich aber die spätere Unterbringung in einer ordentlichen Irrenanstalt (Provinzialanstalt und dergl.), zumal wenn eine Entlassung des Betreffenden in Frage kommen soll.

Es wurde beschlossen, diese Thesen den in Frage kommenden staatlichen Ministerialbehörden einzusenden.

Dr. Többen-Münster.

### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätsachen.**

Blutvergiftung infolge einer vielleicht im Betriebe erlittenen geringen Hautverletzung als Betriebsunfall. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 12. März 1908.

Unstreitig ist der Ziegeleiarbeiter K. an Blutvergiftung verstorben, die im Anschluß an eine, wenn auch nur geringe Hautverletzung des rechten Armes sich herausgebildet hat. Eine anderweite Entstehung der zum Tode führenden Blutvergiftung, als dadurch, daß die Krankheitskeime durch eine Hautverletzung in den Körper des Verstorbenen gelangt sind, ist nach dem ärztlichen Gutachten nicht anzunehmen. Es handelt sich daher lediglich um die Frage, ob der Ziegeleiarbeiter K. entweder diese Hautverletzung sich bei dem Betriebe zugezogen hat, oder das Eindringen der Krankheitserreger bei der Betriebsarbeit erfolgt ist. In einem jeden dieser beiden Fälle ist die zum Tode führende körperliche Schädigung als ein Betriebsunfall anzusehen. Dafür aber, daß die eine oder die andere, wenn nicht etwa beide Voraussetzungen im vorliegenden Falle bei der Betriebsarbeit des Versicherten eingetreten sind, sprechen nach Ansicht des erkennenden Senats ausreichende Wahrscheinlichkeitsgründe. Denn nach der eidlichen Aussage des Arbeiters Sch. hat dieser 3 oder 4 Tage vor dem Tode des K. dessen rechten Daumen verbunden gesehen und auf seine Frage, was er an dem Finger habe, von ihm die Antwort erhalten, daß er sich beim Ziegelsortieren, der ständigen Arbeit des K., an einem Ziegelsteine gerissen habe. Nach der weiteren Aussage des Zeugen kommen derartige geringe Hautverletzungen, die meist von den Betroffenen gar nicht beachtet werden und ernstere Folgen gewöhnlich nicht nach sich ziehen, häufig bei dieser Arbeit vor. Schon am nächsten oder übernächsten Tage nach dieser Unterredung blieb der Verstorbene von seiner Arbeit fort und starb nach einigen Tagen. Der ärztliche Sachverständige Dr. J., dem schon am 7. Februar 1907 gerüchtweise zu Ohren gekommen war, daß K. sich beim Ziegelsortieren die rechte Hand gerissen habe, stellte die Anzeichen der Blutvergiftung in dem rechten Arme fest.

Nach seiner Mitteilung an die Beklagte vom 7. Februar 1907 bestand bei dem Sachverständigen kein Zweifel darüber, daß K. an den Folgen einer bösartigen Zellgewebsentzündung des rechten Armes, zu der sich die Erscheinungen einer allgemeinen Blutvergiftung gesellten, verstorben sei. Gegen die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen der Schädigung bei der Betriebsarbeit und dem Tode des K. kann auch, wie der ärztliche Sachverständige annimmt, nicht als erheblich ins Gewicht fallen, daß der stark fiebernde Kranke und dessen geistig etwas beschränkte Ehefrau dem Arzte von der Verletzung des Daumens bei dem Ziegelsortieren nichts gesagt haben, zumal beiden damals jedenfalls ein Zusammenhang zwischen der Verletzung des Daumens und der Blutvergiftung noch nicht zum Bewußsein gekommen war. Bei diesem Sachverhalt hat das Rekursgericht den Tod des K. als die Folge eines Betriebsunfalls im Sinne des § 1 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes anerkannt.

Eine Verschlimmerung schon bestehender Unfallfolgen ist als eine erst später bemerkbar gewordene Folge des Unfalls im Sinne des § 72, Abs. 2 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes dann anzusehen, wenn es sich um ein nach Erscheinungsform, Art oder Natur wesentlich neues Krankheitsbild handelt, sei es auch an der Stelle, an welcher schon Unfallfolgen bemerkbar waren. Dagegen kann eine in ganz allmählicher, gleichmässiger Entwicklung des Leidens auftretende Verschlimmerung nicht als eine Unfallfolge im Sinne des § 72, Abs. 2 des Gesetzes gelten. Rekurs-Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 6. Juni 1908.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten.**

Ueber den Wert der Conradischen Gallenblutkultur in der Typhusdiagnostik. Von Dr. Buchholz-Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 36

Die vom Verfasser im hygienischen Institut zu Bremen bei Typhus und Paratyphus angestellten Versuche hatten sehr günstige Resultate. Er verwendete lediglich nach den Angaben von Fornet die Blutgerinnung aus den für die Widalproben gebrauchten kleinen Blutmengen und konnte z. B. 59% positiver Erfolge bei solchen Typhusfällen erzielen, die durch die Widalprobe nicht identifiziert werden konnten. Im ganzen hatte er bei 130 Typhus- und 41 Paratyphusfällen 42,3% resp. 19,6% positive Erfolge. Verfasser ist der Ansicht, daß das Conradische Verfahren bei seiner Einfachheit und seiner Brauchbarkeit eine große Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel bei typhösen Infektionen ist und die Widalreaktion in vielen Fällen in wirksamer und ausschlaggebender Weise ergänzt. Rpd.

Die experimentelle Herabsetzung der Agglutinierbarkeit beim Typhusbacillus durch die Stoffwechselprodukte des Pyocyaneusbacillus. Von Dr. Hirschbruch, Assistent an der bakteriologischen Anstalt zu Metz. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; 1908, Band XXVIII, Heft 2. Verlag von Julius Springer.

Anschließend an seine früheren Untersuchungen über die Ursachen der Herabsetzung der Agglutinierbarkeit beim Typhusbacillus hat Verfasser jetzt Versuche über die Wirkung der Stoffwechselprodukte von Mikroorganismen auf die Typhusbazillen angestellt und dazu den klassischen Produzenten von Bakterienstoffwechselprodukten, den Bacillus pyocyaneus gewählt. Er kam zu folgendem Resultat:

1. Die Stoffwechselprodukte von Pyocyaneusbazillen aus Bouillon- oder von Agarkulturen sind imstande, bei Zusatz zu Agar die auf dem Mischnährboden wachsenden Typhusbazillen schlechter agglutinabel zu machen, als es der Normalstamm ist.

2. Je größer der Zusatz von sterilisierter Pyocyaneuskultur zum Agar ist, desto geringer wird auch die Agglutinierbarkeit der auf diesem Mischagar wachsenden Typhusbazillen.

3. Die schlechtere Agglutinierbarkeit der Typhusbazillen, die auf mit Pyocyaneusstoffwechselprodukten versetztem Agar gewachsen sind, ist bedingt durch ihre geringere Rezeptorenzahl für Agglutinine.

4. Die geringere Rezeptorenzahl ist dadurch verursacht, daß der Typhusbacillus auf dem verschlechterten Nährboden weniger Rezeptoren bildet.

5. Die Stoffwechselprodukte des Pyocyaneusbacillus sind imstande, bei längerer Einwirkungszeit in ganz geringem Maße Agglutinine unwirksam zu machen; aber nur in den starken Verdünnungen des Serums.

6. Die Stoffwechselprodukte des Pyocyaneus, welche die Agglutinierbarkeit der auf ihnen wachsenden Typhusbazillen herabsetzen, sind in hohem Maße hitzebeständig. Rpd.

**Bazillenträger und Typhusverbreitung.** Von Stabsarzt Dr. Baumann. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Bd. XXVIII, H. 2, 1908. Verlag von Julius Springer.

Verfasser berichtet über eine im Bereich der bakteriologischen Anstalt zu Metz beobachtete kleine Typhusepidemie, die von einem Bazillenträger ausging. Es handelte sich um einen 66jährigen Landwirt, der niemals Typhus oder typhusähnliche Erkrankungen durchgemacht haben wollte, aber seit mehreren Jahren an Gallensteinkoliken litt. Es gelang, ihn durch die bakteriologische Untersuchung als Bazillenträger zu ermitteln. Die Ermittlungen erwiesen sich als ziemlich schwierig; es wurden aber schließlich 16 Typhusfälle nachgewiesen, die mit ziemlicher Sicherheit unmittelbar oder mittelbar auf den gesunden Bazillenträger zurückzuführen waren. Er wurde angewiesen, ständig seinen Stuhl, Urin, Leib- und Bettwäsche usw. zu desinfizieren. Im Anschluß daran weist Verfasser auf die Notwendigkeit von Maßregeln hin, die geeignet sind, eine derartige Verbreitung zu verhindern. Rpd.

**Die Greizer Typhusepidemie.** Von Physikus Dr. Scheube-Greiz. Greizer Neueste Nachrichten vom 29. Juli 1908.

Um die in der Stadt über die Ursachen der Epidemie herumschwirrenden Gerüchte richtig zu stellen, ergreift Verfasser das Wort. In den letzten Jahrzehnten sei nur einmal im Jahre 1888 ein gehäuftes Auftreten von Typhus (50 Fälle) in Greiz vorgekommen. In diesem Jahre seien erst im Mai 2 vereinzelte Fälle aufgetreten, bis dann von Mitte Juni an eine Epidemie eingesetzt habe; es seien bis jetzt 163 Fälle gemeldet. Bei dem plötzlichen explosionsartigen Ausbruch der Krankheit mußte eine gemeinsame Ursache vorhanden sein und, da alle Altersklassen, Stände und Berufsarten gemeinsam befallen waren, der Verdacht auf das Trinkwasser gelenkt werden. Hier konnten drei Quellengebiete in Frage kommen, von denen jedoch zwei ausscheiden, da aus dem einen der Wasserleitung kein Wasser zugeführt wurde, während durch das andere der hochgelegene Teil der Stadt versorgt wurde, der von der Krankheit auffallend verschont blieb; denn von 163 Fällen entfielen auf diesen Stadtteil nur 12. Bei den Nachforschungen im Schönfelder (dritten) Quellengebiet wurde dagegen festgestellt, daß in einem Hause, das 35 m von der Wasserwiese entfernt lag, in der Zeit zwischen Ostern und Pfingsten 5 typhusverdächtige Erkrankungsfälle vorgekommen waren. Eine nachträglich im hygienischen Institut in Jena vorgenommene bakteriologische Blutuntersuchung hat den Verdacht bestätigt. Zu diesem Hause gehörte nun eine in ihrem unteren Teile zwar gemauerte, in ihrem oberen aber völlig durchlässige Abortgrube, in die die Ausleerungen der Kranken undesinfiziert oder ungenügend desinfiziert geschüttet waren. Diese Grube stand mit dem Grundwasser in Verbindung, so daß höchstwahrscheinlich Typhusbazillen aus der Grube in das Grundwasser, dem das Wasser der Brunnen der Wasserleitung entstammt, hineingelangt sind. Diese Annahme wurde noch unterstützt durch Erkrankung einer Gutsbesitzerin, auf deren Gut das Wasser eines neben der Wasserwiese gelegenen Teiches zum Spülen der Eß- und Trinkgeräte, wie der Milchgefäße benutzt war. Diese Erkrankung war den Greizer Fällen 1–2 Wochen vorausgegangen. Vielleicht sind auch vereinzelte Fälle auf den von dem Gut betriebenen beschränkten Milchhandel zurückzuführen. Wenn es nun auch nicht gelungen ist, Typhusbazillen in der Schönfelder Wasserleitung selbst nachzuweisen, so spricht neben den erwähnten Tatsachen doch der Umstand für diese

Aetiologie, daß 2 Wochen nach dem auf seine Veranlassung geschehenen Schluß der Wasserleitung ein Rückgang der Epidemie zu verzeichnen war. Ferner spricht dafür, daß auf dem oberen Schloß, das eine besondere Wasserleitung besitzt und auf dem 80 Personen wohnen, kein einziger Fall von Typhus vorgekommen ist. Verfasser wendet sich dann auch gegen verschiedene andere Behauptungen und Einwendungen, die aber nur lokales Interesse haben.

Rpd.

**Epidemiologische Beobachtungen bei Typhus abdominalis und Paratyphus B in der Pfalz während der Jahre 1908—1906.** Von Oberarzt Dr. Otto Mayer. Münchener med. Wochenschrift 1908 Nr. 34.

Verfasser hatte reichlich Gelegenheit eine Anzahl epidemiologischer Beobachtungen über Typhusabdominalis zu machen, welche sämtlich geeignet sind, als Beispiele im Sinne der Koch'schen Anschauung verwendet zu werden, nämlich daß der Typhus abdominalis außer durch infiziertes Trinkwasser durch direkten oder indirekten Kontakt bezw. durch Infektion von Nahrungs- und Genußmitteln von einem Typhusbazillen ausscheidenden Menschen aus verbreitet wird. Außer Kranken kommen bekanntlich auch Gesunde als Ansteckungsquellen bei Typhus abdominalis in Betracht und man unterscheidet sonach Infektionen, ausgehend von:

1. Schwerkranken,
2. Leichtkranken inkl. solcher, welche wegen leichter Erkrankung unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht in ärztliche Behandlung kommen;
3. Typhusgesunden, also echten Typhusträgern mit vorübergehender Ausscheidung,
4. Dauerausscheidern, meist nach Ueberstehen einer mehr oder minder schweren Erkrankung (einmal nach 23 Jahren nach überstandem Typhus beobachtet). Unter den Dauerausscheidern finden sich sowohl solche, welche mit jedem Stuhlgang Typhusbazillen ausscheiden, als auch solche, welche nur periodisch ausscheiden. Verfasser führt mehrere äußerst interessante Beispiele an, welche die vielfach verschlungenen Wege veranschaulichen, auf denen der Typhus sich vom Menschen aus fortpflanzt.

Um über das zweifellos vorhandene und schon mehrfach beobachtete jahreszeitlich verschiedene Auftreten des Typhus Aufklärung zu bekommen, fertigte Verfasser entsprechende Zusammenstellungen, aus denen mit Sicherheit hervorgeht, daß die Typhusverbreitung nicht das ganze Jahr hindurch die gleiche ist, sondern daß in den Monaten August und September weitaus der höchste Stand von Typhuserkrankungen zu sein pflegt, in den Monaten Februar, März und April der niedrigste. Der Einfluß der erhöhten Außentemperatur verbunden mit Trockenheit auf die rasche Zunahme der Typhusfälle kann begründet sein in der erhöhten Disposition, zu erkranken (bei veränderten Lebensgewohnheiten in der Hitze, Trinken von großen Quantitäten Wassers, Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit durch Uebermüdung, verminderte Reinlichkeit etc.) und dann auch in der Uebertragung des Infektionsstoffes durch Fliegen.

Verfasser faßt seine Ausführungen über das Aufklackern des Typhus nach längerem freiem Intervall mit beginnender Erhöhung der Außentemperatur dahin zusammen, daß in endemischen Gegenden hauptsächlich die Dauerausscheider den Infektionsstoff für die Zunahme der Erkrankungen im Sommer liefern und zwar einmal direkt durch Kontakt, andererseits indirekt besonders durch Nahrungsmittelinfektionen, im letzteren Falle wohl hauptsächlich unter Mitwirkung der Fliegen als Zwischenträger.

Sind wieder eine größere Zahl neuer Erkrankungen vorhanden, so vervielfältigen sich diese rasch auf dem gleichen Wege des direkten und indirekten Kontaktes, durch etwaige Nahrungsmittel- und Wasserinfektionen und so kommt es dann zu dem hohen Anstieg der Typhuskurven im September. Als praktische Konsequenz ergibt sich hieraus, daß besonders zu Beginn der heißen Jahreszeit jeder Darmkatarrh als verdächtig angesehen und wenn möglich der bakteriologischen Untersuchung zugänglich gemacht werden sollte. Es müssen ferner die Dauerausscheider und die Nahrungsmittel entsprechend überwacht und behandelt werden. Eine entscheidende Wendung in der Typhusbekämpfung

würde dann eintreten, wenn entweder die Wissenschaft ein Mittel fände, um die Typhusbazillen aus dem Körper der Dauerausscheider zu entfernen oder eine zwangsweise Krankenhausbehandlung aller jener Kranken stattfände, bei denen eine wirksame Isolierung und sorgfältige Behandlung bis zur bakteriologischen Genesung in der eigenen Wohnung nicht garantiert ist event. eine reichsgesetzliche Regelung für dauernde Unschädlichmachung der Dauerausscheider sorgte.

Dr. Waibel-Kempten.

**1. Ueber das Vorkommen von Bakterien der Paratyphus B-Gruppe in der Aussenwelt.** Von Stabsarzt Dr. Hübener, kommandiert zum Kaiserlichen Gesundheitsamt. Deutsche mediz. Wochenschrift; 1908, Nr. 24.

**2. Zur Frage der Verbreitung der Bazillen aus der Paratyphusgruppe.** Von Dr. W. Rimpau, Leiter der bakteriologischen Untersuchungsanstalt in Hagenau i. E. Ebenda.

Die beiden Arbeiten sind, wie Hübener hervorhebt, in klinischer, sanitätspolizeilicher und forensischer Beziehung wichtig. H. gelang es aus einer größeren Zahl von Wurstproben (160) in mehreren Fällen (6) Bakterien zu züchten, die weder kulturell noch serologisch von den Bazillen der Paratyphus B-Gruppe, zu der u. a. Hogcholera und Schweinepest, Mäusetyphus und bestimmte Arten von Wurstvergiftung gehören, zu differenzieren waren. Die Würste wurden ohne Gesundheitsstörung genossen und waren meist von einwandfreier Beschaffenheit. Früher hatte Uhlenhuth schon auf das häufige Vorkommen dieser Bazillen im Darm gesunder Schweine hingewiesen, von wo sie leicht in Wasserversorgungsanlagen und weiter in den menschlichen Körper gelangen können. Während nun Untersuchungen an 180 gesunden Leuten auf diese Vertreter der Paratyphus B-Gruppe im Kaiserlichen Gesundheitsamt negativ ausfielen, konnte Rimpau im Gebiet der systematischen Typhusbekämpfung innerhalb kurzer Zeit (8 Monaten) 26 gelegentliche Paratyphus B-Ausscheider feststellen, unter denen sich 10 Typhus-Kranke bzw. -Rekonvaleszenten, 5 Typhusbazillenträger und 11 Gesunde befanden. Meist war der Befund nur ein einmaliger; vielfach konnten die Bazillen gleichzeitig aus dem Blut gezüchtet werden; mehrfach traten sie in Stuhl und Urin, öfter nur im Urin auf. Unter 50 gesunden Schulkindern einer Klasse wurden 3 Paratyphus B.-Ausscheider gefunden. Auch R. konnte in einer einwandfreien Leberwurst die Bazillen konstatieren. Die Frage der Pathogenität dieser Bazillen, ihre Rolle für die Epidemiologie des Paratyphus ist noch völlig ungeklärt. Jedenfalls mahnt R. mit Recht zur Vorsicht bei der bakteriologischen Diagnose „Paratyphus“ ohne typische klinische Symptome und ohne positiven Widal für Paratyphus. (Für den Medizinalbeamten bedeutet die Feststellung der weiten Verbreitung der Bakterien aus der Paratyphus-Gruppe mit der Unsicherheit der Pathogenitäts-Verhältnisse eine große Erschwerung seiner Maßnahmen, besonders bezüglich der Desinfektion. Jedenfalls kann er nur dringend eine baldige weitere wissenschaftliche Erforschung der wichtigen Frage wünschen, im übrigen aber Rimpau beistimmen, wenn er in den Befunden eine Mahnung zur allgemeinen Hebung der Hygiene, Verbesserung der Fäkalienbeseitigung, der Trinkwasserversorgung und des Nahrungsmittelverkehrs, sowie zur hygienischen Erziehung des Volkes sieht. Ref.).

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Beitrag zur Klinik und Bakteriologie des Paratyphus.** Von Oberarzt Dr. Wolf Bingel-Frankfurt a. M. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 33.

Verfasser gibt zuerst einen historischen Rückblick auf die Aetiologie des Paratyphusbacillus, skizziert das Krankheitsbild, das durch die Infektion des Organismus mit dem Bac. paratyph. hervorgerufen wird, um dann teilweise mit Krankengeschichten auf die Fälle im einzelnen und bei Massenerkrankungen näher einzugehen.

Das Ergebnis seiner Beobachtungen an Paratyphusinfektion faßt Verfasser in folgenden Schlußsätzen zusammen:

Die Infektion des Organismus mit dem Bacterium paratyphi kann das klinische Bild des Typhus abdominalis hervorrufen. Sehr häufig jedoch verläuft sie unter einem anderen, ziemlich scharf zu umgrenzenden Krankheitsbild. Dieses Krankheitsbild zeigt mit dem Bilde des Typhus abdominalis meist nur wenig gemeinsame Züge: es gleicht vielmehr dem Bilde der alten Gastroenteritis.



Die Erkrankung ist daher nicht als eine Abart des Typhus aufzufassen, sondern als eine Gastroenteritis, welche durch den Befund eines besonderen wohlcharakterisierten Bakteriums sich aus der großen Gruppe der Gastroenteritis heraushebt.  
Dr. Waibel-Kempten.

## Tagesnachrichten.

**Massregeln gegen die Einschleppung der Cholera aus Russland.** Am Montag, den 28. v. M., hat im preussischen Kultusministerium unter Beteiligung von Kommissaren der beteiligten Reichsämtter und preussischen Ministerien, eine Beratung stattgefunden, in der Uebereinstimmung darüber bestand, daß die Cholera in Rußland in letzter Zeit trotz ihrer räumlichen Ausbreitung zu einem verhältnismäßigen Stillstand gekommen zu sein und auch in Petersburg den Höhepunkt überschritten zu haben scheint. Gleichwohl wurde zu größerer Sicherheit gegen eine Einschleppung der Seuche nach Deutschland beschlossen, daß an denjenigen Stellen, wo die Memel Weichsel und Warthe aus Rußland nach Preußen übertritt, die gesundheitliche Ueberwachung des Schiffsahrts- und Flößerciverkehrs eingeführt, das Zugpersonal auf den aus Rußland kommenden Bahnzügen zur Beobachtung des Gesundheitszustands der Reisenden angehalten und für die aus Rußland in deutsche Orte zureisenden Personen die Verpflichtung vorgeschrieben wird, sich innerhalb 24 Stunden polizeilich anzumelden. In Preußen sind infolgedessen die Regierungspräsidenten durch Erlaß vom 30. September 1908 ersucht, sofort auf Grund der §§ 12 und 13 des Reichsseuchengesetzes durch Polizeiverordnung die Meldepflicht und Beobachtung aller aus choleraverseuchten Gegenden Rußlands zugereisten Personen anzuordnen.

Hoffentlich erweist sich die Annahme, daß die Seuche in Rußland ihren Höhepunkt bereits übertroffen und infolge der vorgeschrittenen Jahreszeit ihren bedrohlichen Charakter verloren hat, als zutreffend. Bis zum 3. Oktober waren im ganzen 19612 Personen an der Cholera erkrankt und 8947 gestorben; auf Petersburg entfielen bis dahin 6214 (2435); in den letzten Wochen des vorigen Monats schwebte die tägliche Durchschnittsziffer der Erkrankungen und Todesfälle zwischen 3—400 bzw. 110—150; sie ist in den ersten Tagen des Oktobers auf 160—170 bzw. 84—85 gefallen. Angeblich sollen von der bakteriologischen Abteilung des städtischen Laboratoriums in Petersburg choleraartige Bazillen im Newawasser festgestellt sein. Auch Riga, Dorpat und Warschau sind für Cholera bedroht erklärt worden.

Im Anschluß an die diesjährige Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Wiesbaden hat sich auf Veranlassung des Stadtarztes San.-Rat Dr. König in Frankfurt a. M. und des Stadtrats San.-Rat Dr. Gottstein-Charlottenburg eine zwanglose Vereinigung der im städtischen Dienste als Magistrats-Dezernenten, Stadtärzte, Direktoren an Untersuchungsämtern tätigen Aerzte gebildet, die alljährlich im Anschluß an die Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zusammentreten will, um die Erfahrungen über die in den Städten bestehenden gesundheitlichen Einrichtungen auszutauschen. Die Führung der laufenden Geschäfte hat Stadtarzt Dr. König-Frankfurt a. M. übernommen.

Anläßlich der Jubiläumsversammlung des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke, welche vom 14.—17. September in Cassel abgehalten wurde, ist der Vorsitzende dieses Vereins, Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat Dr. jur. von Strauß und Torney, von der medizinischen Fakultät der Universität Tübingen zum Ehrendoktor ernannt worden.

Die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte hat in ihrer Geschäftssitzung vom 24. v. Mts. in Köln für das Jahr 1909 Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner-Berlin zum Vorsitzenden und den Prof. Dr. Wick und Dr. v. Frey-Würzburg zu stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. Die nächstjährige Versammlung wird in Salzburg stattfinden. Die Kölner Ver-

sammlung war verhältnismäßig gut besucht (2500 Teilnehmer) und hat einen in jeder Weise befriedigenden Verlauf genommen. Ein ausführlicher Bericht darüber wird in der Beilage zur nächsten Nummer der Zeitschrift gebracht werden.

**Internationaler Tuberkulosekonferenz in Washington.** In der Sitzung vom 30. v. M. sprach Wirkl. Geh.-Rat Prof. Dr. Robert Koch über die Beziehungen zwischen der menschlichen Tuberkulose und der Rindertuberkulose. Er wiederholte seine auf dem Londoner Kongreß geäußerte Ansicht, daß die Rindertuberkulose auf Menschen unübertragbar sei. Die Untersuchungen hätten bis zur Gegenwart diese Ansicht bekräftigt. Seine Ausführungen wurden jedoch von einer Anzahl amerikanischer und englischer Aerzte lebhaft bekämpft und im Gegensatz dazu die Gleichartigkeit der Menschen- und Rindertuberkulose behauptet. In der Schlußsitzung vom 3. d. Mts. wurde auch eine Resolution angenommen, in der die Fortsetzung der Vorsichtsmaßregeln gegen die Rindertuberkulose als notwendig erklärt wurde.

Die Internationale Tuberkulosemedaille, die höchste Anerkennung für erfolgreiche Arbeit auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung, ist in Gold dem Wirkl. Geh.-Rat Exz. Dr. Althoff-Berlin, dem Begründer der Internationalen Tuberkulosevereinigung, und Henry Phipps, dem Stifter des Henry Phipps-Tuberkuloseinstituts in Philadelphia verliehen; in Silber: dem Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Bernhard Fränkel-Berlin, Prof. Landousy, dem Präsidenten der französischen Tuberkulosegesellschaft, Dr. Theodore Williams-London und Coni-Buenos Aires.

Auf der diesjährigen, vom 16.—20. September in Wiesbaden abgehaltenen XXXIII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege fand der Beschluß des Ausschusses, daß an die Städte, in denen die Versammlungen des Vereins tagen, fortan, ebenso wie bereits in diesem Jahre geschehen ist, daß Ersuchen gerichtet werden soll, von Bewirtungen jeder Art Abstand zu nehmen, und daß auch vom Festessen und von sonstigen prunkvollen Veranstaltungen abgesehen werden soll, ungeteilte Zustimmung. Hoffentlich findet dieser Beschluß auch bei anderen Vereinen Nachahmung; der Preussische und Deutsche Medizinalbeamtenverein haben bekanntlich von jeher an diesem Grundsatz festgehalten und den Städten gegenüber, in denen sie getagt haben, stets von vornherein zum Ausdruck gebracht, daß ihrerseits auf irgendwelche Bewirtungen oder festliche Veranstaltungen nicht gerechnet werde.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 2. Aug. bis 12. Sept. 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Rückfallfieber, Fleckfieber, Gelbfieber, und Pest: — (—); Pocken: 4 (—), 5 (1), 4 (1), 7 (—), 4 (1), 1 (—), Milzbrand: 6 (2), 4 (—), 1 (1), 3 (—), 3 (1), 1 (—); Tollwut: — (—), — (—), 1 (1), — (—), — (—), — (—), Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: — (—), — (—), 12 (—), 5 (—), 5 (—), 4 (—); Ruhr: 25 (3), 27 (2), 52 (2), 37 (4), 27 (1), 41 (4); Unterleibstypus: 390 (24), 381 (32), 461 (44), 622 (36), 583 (51), 512 (46); Diphtherie: 900 (55), 985 (50), 1149 (66), 1229 (65), 1199 (71), 1266 (80); Scharlach: 1164 (106), 942 (78), 1241 (81), 1493 (103), 1578 (93), 1549 (86); Genickstarre: 22 (7), 17 (8), 4 (4), 17 (4), 10 (8), 12 (2); Kindbettfieber: 74 (17), 72 (14), 83 (26), 102 (19), 74 (20), 96 (20), Körnerkrankheit (erkrankt): 107, 119, 415, 386, 365, 257; Tuberkulose (gestorben): 541, 515, 537, 468, 470, 483.

Infolge der mir durch Verleihung des Prädikats als „Professor“ zu Teil gewordenen Auszeichnung habe ich so zahlreiche Glückwünsche von den Kollegen erhalten, dass es mir nicht möglich ist, jedem einzelnen zu danken! Ich gestatte mir deshalb auf diesem Wege meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Der Herausgeber.

Verantw. Redakteur Prof. Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. O. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F. Sch.-L. Hofbuchdruckerel in Minden.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

**Herausgegeben**

**von**

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. OTTO RAPMUND,**

**Regierungs- und Medizinalrat in Minden i. W.**

**Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.**

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

**Hermogl. Bayer. Hof- u. Erzherzogl. Kammer-Buchhändler.**

**Berlin W. 85, Lützowstr. 10.**

**Inserate nehmen die Verlagsanhandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.**

**Nr. 20.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Oktbr.**

## **Tod eines Schulkindes durch Alkoholvergiftung.**

**Von Kreisarzt Dr. Vollmer-Simmern.**

Auf der Jubiläums-Hauptversammlung des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke, die am 15. September dieses Jahres zu Cassel abgehalten wurde, hat Terbrüggen-Hamm betont, daß die Schule ihrer Pflicht, aufklärend über die Gefahren des Alkoholismus und über die Giftkraft des Alkohols zu wirken, nicht in vollem Umfange entspräche. Freilich ist zu sagen, daß Warnungen von Seiten der Schule nur dann voll wirksam zu sein pflegen, wenn sie auch durch die Lehren und Beispiele der Eltern in jeder Richtung unterstützt werden. Aber es muß doch zugegeben werden, daß in der Schule mancherlei Gelegenheit ist, zu betonen, wie schädlich der Alkoholgenuß für die Erwachsenen werden kann und wie er für die Jugend geradezu ein Gift ist. Der größte Schaden wird durch den chronischen, gewohnheitsmäßigen Genuß bewirkt und plötzliche, akute Vergiftungen, besonders solche, die zum Tode führen, kommen selten vor und werden zumeist gelegentlich in den Zeitungen mitgeteilt, wenn infolge einer unsinnigen Wette ein leichtsinniger Mensch bei unmäßigem Schnapsgenuß zugrunde geht.

Daß aber auch Kinder durch Alkoholgenuß umkommen, wurde in der medizinischen Klinik neulich berichtet.

Eine Leichenschau in Manchester hat bei einem fünfjährigen Kinde akute Alkoholvergiftung festgestellt. Wie in der ärztlichen Sachverständigen-Zeitung (Nr. 18, Seite 392) mitgeteilt wird, hatte sich das Kind krank gefühlt; seine

Mutter hatte für Sixpence (50 Pfg.) Whisky gekauft und ihm davon zwei Theelöffel voll eingegeben. Den Rest hatte sie auf einem Tische neben dem Bette des Kindes in erreichbarer Nähe desselben stehen lassen. Am Morgen fand sie, daß der Whisky verschwunden war und das Kind bewußtlos im Bette lag. Man nahm an, daß das Kind Schmerzen gehabt, aufgestanden sei und den ganzen Rest Whisky ausgetrunken habe. Das Kind starb 24 Stunden später, ohne wieder zum Bewußtsein gekommen zu sein, trotz ärztlicher Behandlung. Das ärztliche Gutachten kam zu dem Schluß, daß der Tod durch akute Alkoholvergiftung herbeigeführt und das genossene Quantum Whisky eine für ein fünfjähriges Kind tödliche Dosis war.

Dieser Fall ist eine Parallele zu einer bei einem Schuljungen von 6 $\frac{1}{2}$  Jahren von mir beobachteten, tödlich verlaufenen Kognakvergiftung, an die ich durch die Lektüre des Falles von Whiskyvergiftung erinnert wurde.

Der Fall ist kurz folgender: Wilhelm Sch., Sohn eines Eisenbahnbeamten, geb. 25. November 1900, fühlte sich am Dienstag den 8. Mai 1907 unwohl. Da dieser Zustand sich nicht bessern wollte, gab ihm seine Mutter am Mittwoch, den 9. Mai, morgens 8 Uhr ein halbes Glas Kognak und ließ die halbvolle Literflasche auf dem Nachttisch neben dem Bette des Kindes stehen. Dann verließ sie das Zimmer und fand die Flasche nur noch  $\frac{1}{4}$  voll, als sie zu dem Jungen zurückkehrte. Derselbe saß im Bette, stotterte schon halb trunken „ich will noch Kognak“ und legte sich dann zur Seite, um zu schlafen, ein Schlaf, aus dem er nicht mehr erwachte. Er starb trotz aller ärztlicher Bemühungen — der Arzt war allerdings erst mittags requiriert worden, als die Atmung immer lauter und röchelnder wurde — am 10. Mai, morgens 1 Uhr.

Die Ähnlichkeit beider Fälle ist auffallend — in beiden waren die unglückselige Ueberzeugung, die Beschwerden des Kindes mit Alkohol heilen zu können, und die große Unvorsichtigkeit und Nachlässigkeit, den Alkohol nicht aus dem Bereiche der Kinder zu stellen, Grund zu dem Tode.

Was die Wirkung des Alkohols angeht, so zerfällt ja die Alkoholintoxikation nach Symptom und Verlauf, die wieder große Mannigfaltigkeit je nach der Alkoholgabe und der Getränkeform, unter der er gereicht wird, aufweisen können, in die akute und chronische Vergiftung. Letztere erscheint als Delirium tremens und als chronischer Alkoholismus. Erstere, die akute Vergiftung, um die es sich in den beiden Fällen mit tödlichem Ausgang handelt, erscheint als Trunkenheit in der allgemein bekannten, leichteren Form. Deren gefährlichste Steigerung ist die schwere Vergiftung, woin kurzer Zeit oder auf einmal große Mengen starken Alkohols dem Organismus einverleibt werden. Hier fehlt das Exzitationsstadium völlig, besonders bei Kindern. Die Vergiftung zeigt sich in der tiefen allgemeinen Depression aller Funktionen. Das Krankheitsbild ist ähnlich dem bei Vergiftungen mit korrosiven Stoffen. Man findet, wie auch in unseren Fällen, die Vergifteten in der Regel in völlig bewußtlosem Zustande, in allgemeiner Anaesthesie mit röchelnder Atmung, mit kleinem, frequentem Puls und dilatierten, reaktionslosen Pupillen. Die Haut

des Gesichtes ist gedunsen und gerötet, oft auch zyanotisch; die Haut des Rumpfes und der Extremitäten kühl und mit Schweiß bedeckt. Bei jungen Individuen, wie in den beiden zitierten Fällen, kann in wenigen Stunden der Exitus letalis eintreten.

Jedenfalls beweisen solche Vorkommnisse, wie notwendig die immer wieder durch Artikel in der Tagespresse oder durch populäre Vorträge mögliche öffentliche Warnung ist, Kindern keinen Alkohol zu geben, sie vielmehr vom Alkoholgenuß in jeder Form auszuschließen, da dieser für den jugendlichen Organismus ein noch größeres Gift darstellt, als für den erwachsenen, und da ein in kindlicher Unwissenheit vorgenommener, übermäßiger Alkoholgenuß mit dem Tode bezahlt werden kann.

### **Aether als Schlaf- und Betäubungsmittel.**

Von Dr. R. Thomalla, Kreisassistentenarzt in Waldenburg.

Am 8. September cr., morgens, wurde ein Lehrling einer hiesigen Drogenhandlung tot in seinem Bett aufgefunden. Der hinzugerufene Arzt konnte nur den Tod konstatieren, ohne in der Lage zu sein, eine Todesursache anzugeben. Er zog aus der Nase des Toten ein Stück Watte, die angeblich auf ihren Geruch nicht geprüft wurde. Später fand man neben der Leiche noch ein Fläschchen, das teilweise mit Aether gefüllt war. — Der Lehrling war am Abend vorher noch munter und gesund, er hatte angeblich unheimlich viel zum Abendbrot gegessen, darauf noch viel Obst genossen und Wasser getrunken. Ungefähr zwei Stunden nach dem Abendbrot war er zu Bett gegangen. Einige Zeit darauf hatte sein Stubengenosse, der gerade im Einschlafen war, ihn noch röcheln gehört. Da er selbst aber müde war und das Röcheln bald nachließ, gab er nichts darauf und schlief bald darauf ein. — Am 9. September wurde die gerichtliche Obduktion ausgeführt, zu der ausser mir noch Dr. Richter hier zugezogen wurde.

Außer vielen Ekchymosen in Schleimhäuten und Ueberfüllung vieler Organe mit dunklem, flüssigem Blut, die auf Tod durch Erstickung hindeuteten, fanden wir Erbrochenes im Munde der Leiche, das sauer reagierte, aber keinen spezifischen Geruch ausströmte, ferner einen stark gefüllten und geblähten Magen, der bei Eröffnung des Unterleibes sich über die anderen Eingeweide lagerte. Die Lungen, besonders die rechte stark ödematös, nur am Rande knisternd. Kehlkopf, Luftröhre, die größeren und kleineren Verzweigungen derselben, besonders wiederum die auf der rechten Seite, waren mit weichem Speisebrei reichlich angefüllt. Der Magen enthielt etwa 350 g von demselben Speisebrei; ein spezifischer Geruch war auch hier nicht wahrnehmbar. — Bei Eröffnung der Schädelhöhle entströmte ein deutlicher Aethergeruch.

Der Vorgang war, aus den Erzählungen des Lehrherrn und der anderen Angestellten zu schließen, jedenfalls folgender:

Nach den unheimlich großen Quantitäten, die der Lehrling zum Abendbrot genossen, nach dem Obst und Wasser, das er nachher noch zu sich genommen, hatte er allem Anschein nach Leibschmerzen verspürt. Die einschläfernde Wirkung des Aethers war ihm, wie ich in Erfahrung brachte, bekannt. Er begoß Watte mit Aether, steckte sie in die Nase, zog sich einen Aetherrausch zu, die Leibschmerzen beruhigten sich, er schlief ein. Der Aether reizte aber bei dem vollen Magen sofort zum Brechen, doch war der Lehrling

infolge des Aetherrausches nicht imstande, das Erbrochene vollkommen herauszuwerfen, vieles davon kam in Kohlkopf, Luftröhre usw. und führte den Erstickungstod herbei. — Die an der ganzen rechten Körperseite vorhandene Hypostase zeigt an, daß der Lehrling eine zum Entfernen der erbrochenen Massen an sich günstige Lage eingenommen hatte.

Frägt man sich nun, woher der Junge Aether als Betäubungsmittel kannte, so ist darauf zu antworten, daß diese Kenntnis im Volke bereits eine recht verbreitete ist. Je mehr die Chloroformnarkose in der Medizin durch die Aethernarkose verdrängt wird, desto bekannter wird auch das Publikum mit dem Gebrauch des Aethers als Betäubungsmittel. Viel mag hierzu beitragen die irrige, aber weitverbreitete Ansicht, daß die Aethernarkose vollkommen ungefährlich sei. Auch Schmidtman stellt in seinem Handbuch der gerichtlichen Medizin die Aethernarkose als weit weniger gefährlich hin, als die Chloroformnarkose, wobei er aber bemerkt, daß üble Zwischenfälle und Tod ebenfalls vorkommen. Ich möchte dem weit weniger gefährlich nicht zustimmen, wenigstens in denjenigen Fällen nicht, wo — z. B. bei plötzlichen Unglücksfällen — ohne Rücksicht auf den mehr oder weniger gefüllten Magen narkotisiert werden muß; denn der Brechreiz wird, wie ich bei mehr als tausend Aethernarkosen in den letzten 4 Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte, durch die Aethernarkose in viel höherem Grade hervorgerufen wie durch Chloroformnarkose. — Welche Gefahren durch das Erbrechen Narkotisierter entstehen können, auch wenn die Narkose durch einen geübten und erfahrenen Arzt geleitet wird, ist bekannt.

Nun ist Aether dem Handverkauf und jedem Kaufladen überlassen. Jedes Kind kann sich Aether kaufen. Bekanntlich ergingen im Jahre 1899 für sechs ostpreußische Kreise und am 2. April 1903 für den Reg.-Bez. Bromberg Polizeiverordnungen, welche die Abgabe von reinem oder mit anderen Stoffen vermischten Schwefeläther verboten. Die Abgabe war nur gegen ärztliches Rezept oder gegen eine polizeiliche Bescheinigung, daß der Aether nicht zu Genußzwecken, sondern in dem Gewerbebetrieb des Empfängers Anwendung finden solle, gestattet. Die betreffenden Polizeiverordnungen wurden aber von dem Kammergericht unter dem 25. September 1905 für ungültig erklärt, weil sie mit der Kaiserlichen Verordnung vom 22. Oktober 1901 im Widerspruch stehen, die Aetherweingeist dem freien Verkehr überlassen hat. Ein Verbot des Handverkaufs ist somit vorläufig nicht durchführbar; zu Selbstmordzwecken und zu jedem anderen Verbrechen kann Aether in beliebiger Menge gekauft werden. Eine Einschränkung in der Abgabe wäre aber vielleicht möglich, oder es wäre wenigstens zu erstreben, daß außer der Aufschrift „Feuergefährlich“ noch eine Warnung bezüglich des Gebrauchs als Betäubungsmittel an der Flasche anzubringen wäre, z. B. „Vorsicht, wirkt lebensgefährlich beim Einatmen.“

Wenn man bedenkt, daß selbst ein Aetherrausch von kaum einer halben Minute beim beginnenden Erwachen einen starken Brechreiz zur Folge hat, so wäre eine größere Vorsicht beim

Verkauf dringend anzuraten. Vor allem aber wird der Weiterverbreitung des Märchens von der Ungefährlichkeit der Aethernarkose entgegenzutreten sein.

### **Zur Wohnungs-Frage armer Leute.**

Von Med.-Rat Dr. Heidenhain, Kreisarzt in Insterburg.

In der letzten Sitzung der Gesundheits-Kommission brachte ich folgenden Antrag ein:

„Eine einzelne Stube, in der nicht nur gewohnt und geschlafen, sondern auch gekocht und gewaschen werden muß, darf nicht an eine Familie, sondern nur an 1—2 unverheiratete Männer vermietet werden.“

Dieser Antrag wurde angenommen. Als Begutachter von Wohnungen in der Stadt halte ich nunmehr an diesem Grundsatz fest. Im März d. J. gab ich z. B. über eine von einem Ehepaar mit drei Kindern bewohnte Wohnung nach zuvoriger Anschauung ein Gutachten dahin ab, daß in der Stube große Nässe herrsche, daß das Wasser von den Wänden laufe und die verschimmelten Tapeten von den Wänden herabfallen; die Wohnung müsse daher für ungesund und für von einer Familie unbewohnbar erklärt werden. Als die Sache dann zur Entscheidung des Richters kam, bezeugte der als Sachverständige vorgeladene Tapezierer, daß er dem Ehepaar im Oktober neue Matratzen geliefert habe; dieselben seien infolge der in dem Zimmer herrschenden Nässe teilweise — besonders an den der Wand zugekehrten Seiten — verfault, so daß er eine eingreifende und teure Erneuerung habe vornehmen müssen.

Auf eine weitere Frage des Richters sagte ich aus, daß die Wohnung nicht durch Nässe litte, die von außen nach innen eindringe, sondern durch die Nässe, die durch Anwesenheit von fünf Menschen, Kochen und Waschen in ein und demselben Zimmer erzeugt würde; die Leute seien durch die Kinder verhindert, in der kalten Jahreszeit so zu lüften, daß eine andauernde und mehrmals täglich notwendige Luftveränderung eintrete. Der andauernde Aufenthalt in einer Stube mit so nasser Luft sei gesundheits-schädlich; die Stube müßte daher als für eine Familie unbrauchbar und gesundheitsschädlich erklärt werden. Die betreffende Kommission des hiesigen Hausbesitzer-Vereins hatte diese Stube, nachdem sie — wahrscheinlich durch andauerndes Lüften, Heizen, Tapezieren usw. — in einen wohnlichen Zustand versetzt war, besichtigt, sie für gesund erklärt und ein dementsprechendes Gutachten zu den Akten eingereicht; der Richter nahm jedoch von diesen Gutachten nicht die von dem Verein erhoffte Notiz.

Welche Anforderungen muß nun der beamtete Arzt an eine Wohnung stellen, um sie für gesund erklären zu können und welche gesetzlichen Bestimmungen sind in dieser Hinsicht erforderlich?

Die gewöhnlichen Forderungen erstrecken sich auf Luft und

Licht in quantitativer Beziehung; diese Frage ist jedoch gesetzlich ausreichend geregelt. Weit wichtiger ist die Luft in qualitativer Hinsicht; eine gut ventilierte Stube ist mir, auch wenn sie nicht den erforderlichen Luftraum hat, lieber, als eine große Stube, die nur durch Aufreißen von Tür und Fenstern ventiliert werden kann; denn dies tun namentlich arme Leute, zumal wenn sie Kinder haben, in der kalten Jahreszeit gar nicht und sonst auch nur sehr selten, oder ebenfalls gar nicht.

Daß eine fortwährend mit Wasserdampf geschwängerte Luft für die Atmung ungesund ist, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung; wenn dieses besonders für Kinder und Frau gilt, so ist bei dem Familienvater hervorzuheben, dass er, den Tag über an anderer Luft gewöhnt, von Widerwillen erfasst wird, wenn er abends die Stube betritt.

Dass der Nachtschlaf in einer solchen Stube nicht gesund einwirkt, ist fraglos, und dass der Ehemann abends gerne wieder eine solche Stube verlässt, ist natürlich.

Soll nun der Nutzen der Hausbesitzer — die Miete für eine solche Stube beträgt durchschnittlich 120 Mark jährlich — überwiegen, oder die Gesundheit armer Leute? Nur durch unnachsichtige Beurteilung solcher Wohnungen durch den beamteten Arzt, Wohnungsinspektor usw. werden sich die Hausbesitzer gezwungen sehen, eine Küche ausserhalb der Wohnstube anzulegen und zwar so, dass die eine Wand des Ofens die Wohnstube möglichst mitheizt.

Mit dem bisherigen Schlendrian, oder sagen wir mit der bisherigen Nachsicht auf die Hausbesitzer wird man niemals erreichen, dass das ganze Niveau der Wohnungen armer Leute in einer den notwendigsten Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechenden Weise gehoben wird. Luft und Licht muss den armen Leuten auch in einer kleinen Wohnung in der gesetzlichen Weise gesund und genügend erhalten werden.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

Ueber Photomethämoglobin. Von Dr. Otto Leers. *Biochemische Zeitschrift*; 1908, XII., Heft 4.

Stellt man aus 1—4% filtrierter Lösung frischen Blutes durch Zusatz einiger nicht verwitterter Krystalle von Ferrizyankali, Schütteln, Abgießen und mehrfacher Wiederholung dieser Manipulation eine Methämoglobinlösung her und setzt man diese Lösung in etwa 3 mm dicker Schicht dem direkten Sonnenlicht aus, so sieht man schon nach wenigen Stunden die sepiabraune Farbe der Lösung schwinden, die durch eine braunrote und schließlich durch eine tiefrote — Photomethämoglobin — ersetzt wird.

Im Spektrum des Photomethämoglobin ist der für Methämoglobin charakteristische Absorptionsstreifen im Orangerot verschwunden und statt dessen ein breites Band zwischen D und b, den Wellenlängen 583—522 entsprechend, aufgetreten.

Leers untersuchte nun die Umwandlungsfähigkeit verschiedener Methämoglobinlösungen in Photomethämoglobin. Alle Methämoglobinbildner, soweit sie prüfte, erwiesen sich auch bei tagelanger Einwirkung intensiven Sonnenlichtes für die Umwandlung des Methämoglobins in Photomethämoglobin



ungeeignet mit Ausnahme des Ferri- und Ferrozyankalium. Er schließt daraus, daß Photomethämoglobin nur in Lösungen entsteht, welche Zyanwasserstoffsäure enthalten. Die Ähnlichkeit der Spektren und andere gemeinsame Züge berechtigen zu dem Schlusse, daß Photomethämoglobin und Zyan(met)hämoglobin identische Modifikationen des Blutfarbstoffes sind.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Ueber Vergiftung durch Phosphoroxychlorid.** Von Prof. Dr. Rumpf-Bonn. Medizinische Klinik; 1907, Nr. 86.

Es handelte sich um 5 Arbeiter einer chemischen Fabrik in Bonn. Nach ihren Angaben war am 30. August 1906 einem Schmelzkessel infolge Verstellung des Abdrucksrohres ein bläulicher Dampf entströmt. Sofort hätten sich Brustschmerzen und starke Atemnot eingestellt, danach Husten und schaumiger Auswurf, so daß sie den Raum schleunigst hätten verlassen müssen. In der Nacht stellten sich dann heftige Atembeschwerden ein. Der eine der Arbeiter kam am 26. Juli 1907 in Behandlung des Verfassers. Er wollte seit der Zeit an Atemnot, Bluthusten leiden und unfähig zur Arbeit sein. Die ärztliche Untersuchung nach dem Unfall hatte Emphysem der Lungen, Bronchitis, Herzdilatation und Unregelmäßigkeit des Pulses ergeben. Verfasser stellte geringe Bronchitis, Vergrößerung der Herzdämpfung besonders nach links, Vergrößerung der Leberdämpfung, Herabminderung des Hämoglobingehaltes des Blutes auf 85 % und Eiweiß im Urin fest. Gelbfärbung der Haut bestand nicht, soll auch nicht bestanden haben. Besserung trat nur sehr langsam ein. Im Januar 1908 war die Herzdämpfung etwas kleiner geworden, desgleichen die Leberdämpfung, der Urin war frei von Eiweiß und Zucker. Verfasser nahm darauf Veranlassung, auch die beiden anderen Arbeiter zu untersuchen (im August 1907). Der eine hatte 6 Monate feiern müssen; vom Arzt wurde ein Nierenleiden konstatiert. Es fanden sich jetzt noch geringe Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts, Vergrößerung der Leber und Herabsetzung des Hämoglobingehaltes des Blutes auf 65 %. Der Urin war frei von Eiweiß. Der dritte Arbeiter hatte erst vor kurzem die Arbeit wieder aufgenommen. Bei ihm fand sich eine tuberkulöse Affektion der linken Lungenspitze; die Herzdämpfung war regelrecht, über allen Klappen waren aber systolische Geräusche zu hören. Die Leber war vergrößert, der Hämoglobingehalt des Blutes betrug 45 %. Kein Eiweiß im Urin. Verfasser ist der Ansicht, daß es sich hier zweifellos um die Folgen einer Vergiftung durch das ausgeströmte Gas (Phosphoroxychlorid) handelt und daß wir in diesem ein ganz neues giftiges Gas kennen lernen. Die Wirkung auf Leber und Nieren schiebt er auf das Phosphor, die auf Herz und Lungen auf das Chlor.

Bpd.

**Beitrag zur Kenntnis der plötzlichen Todesfälle.** Von A. Ascarelli. Bolletino della società Lancisiana degli ospedali di Roma; 1907, Fasz. 1.

Ascarelli berichtet über 50 Fälle von plötzlichem Tod aus inneren Ursachen. Die anatomischen Veränderungen betrafen in 36 Fällen das Herz und Gefäßsystem, in 9 Fällen die Lunge. In je einem Falle lag Glottis oedem und perforiertes Magengeschwür vor. In 3 Fällen fehlten pathologisch-anatomische Veränderungen.

Verfasser bestätigt die Angabe Brouardels, daß Nierenveränderung bei plötzlichem Tode häufig sind. Sie fanden sich in 13 Fällen und waren in 11 Fällen von mehr oder weniger hochgradiger Arteriosklerose der Aorta begleitet. Arteriosklerose lag im ganzen in 34 Fällen vor, d. h. in 68 %. Unter 13 Fällen fand sie sich 10 mal bei Personen unter 40 Jahren. Bei einem 24jährigen und einem 29jährigen Manne bestanden schwerste Gefäßveränderungen. Unter 10 jugendlichen Arteriosklerotikern konnte 3 mal Alkoholismus und 4 mal Syphilis, unter der Gesamtzahl von 50 Fällen 7 mal Alkoholismus und 6 mal Syphilis mit Sicherheit nachgewiesen werden. Die Mehrzahl der plötzlichen Todesfälle wurde im Winter beobachtet.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Fettembolie als Todesursache.** Von G. S. Graham. The Journal of medical Research; 1908, Februar.

Bei einem 18jährigen jungen Manne, der einen rechtseitigen Schienbeinbruch erlitten hatte und am fünften Krankheitstage seiner Verletzung erlag,

fand sich ausgedehnte Fettembolie in Herz, Lunge, Nieren, Milz, Pankreas und Gehirn neben sekundären Veränderungen in Herz und Gehirn. Auf Grund von Tierversuchen kommt G. dann zu folgenden Schlußfolgerungen: Die Fettembolie kann in zwiefacher Weise Todesursache werden, entweder durch Verstopfung einer großen Zahl von Lungengefäßen in Verbindung mit der Blockierung einer kleineren Zahl von Herz versorgenden Arterien oder durch eine weitverbreitete Verstopfung der feinsten Arterien des großen Kreislaufs. Die Schädigung der Lunge steht im zweiten Falle hinter den Läsionen von Herz, Niere und Zentralnervensystem zurück. Im ersten Falle tritt der Tod an Asphyxie sehr bald nach dem Trauma ein; im zweiten Falle vergehen 3—8 Tage, ehe Herz und Gehirnveränderungen den Exitus veranlassen. Der Todeseintritt ist nicht abhängig von einer bestimmten Fettmenge; individuelle Disposition scheint vielmehr eine wichtige Rolle zu spielen. Die gleiche Fettmenge, welche bei plötzlichem Eintritt in die Blutbahn ausreicht, den Tod herbeizuführen, ruft keinerlei Symptome hervor, wenn sie im Laufe einiger Tage einverleibt wird. Das injizierte Fett wird von den weißen Blutkörpern phagozytiert und durch die Nieren ausgeschieden. Neben der Herzveränderung besteht oft fettige Entartung des Zwerchfells, während die Skelettmuskulatur unverändert bleibt. Dieser Schädigung des wichtigsten Atemmuskels mag die stets beobachtete Respirationsstörung zur Last zu legen sein.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

Ueber 3 Fälle von Zerreißung der Vena coronaria cordis. Von Dott. Alb. Pepere-Pisa. Archivio di Psichiatria, Neuropathologia etc. Fasc. I—II, 1908.

In allen 3 Fällen handelt es sich um tödliche Zerreißen der Vena coronaria bei älteren Frauen (zwischen 59 und 79 Jahren) aus unerklärt gebliebener Ursache und bei geringfügigen oder überhaupt fehlenden pathologisch-anatomischen Veränderungen des Gefäßsystems und der inneren Organe.

Fall I betraf eine wegen leichter nervöser Störungen im Krankenhaus befindlichen Frau mit gutem Allgemeinbefinden, die plötzlich von heftigster Atemnot befallen wurde und alsbald starb.

In den beiden anderen Fällen fehlen klinische Angaben.

Pathologisch-anatomisch wurde jedesmal eine Zerreißen der Vena coronaria, deren Sitz in 2 Fällen am Rande des rechten Ventrikels, im dritten Falle hinten war, gefunden. Im übrigen ergab die Sektion nur im Falle I leichte Arteriosklerose, während in den beiden anderen Fällen diese fehlte, auch im übrigen krankhafte Organveränderungen nicht nachzuweisen waren.

Aetiologisch war in allen 3 Fällen jedes Trauma oder jede Zirkulationsstörung auszuschließen, auch fehlte jeder Anhalt für eine septische oder toxische Ursache; man könnte an eine Störung der trophischen Zentren denken, die zu degenerativen Veränderungen der Gefäßwände geführt hätten, doch bei der Lokalisation der Läsion scheint auch diese Annahme wenig wahrscheinlich, so daß die eigentliche Ursache im Dunkeln bleibt.

Dr. Solbrig-Allenstein.

Ueber die Fäulnis der quergestreiften Muskulatur. Von A. Ascarelli. Archivio di Psichiatria, Medicina legale ed Antropologia criminale; 1907, XXVIII., Fasc. 1—2, Sonderabdruck 42 Seiten, 1 Tafel.

Die Fäulnis des quergestreiften Muskelgewebes verläuft in der an der Luft bei einer mittleren Temperatur von 18° liegenden Leiche derart langsam, daß am 60. Tage noch Fragmente von Muskelfibrillen mit deutlicher Querstreifung gefunden werden. — Die Fäulnis der Skelettmuskulatur schreitet langsamer vorwärts als der Zerfall des Herzmuskels. — Je weiter der Fäulnisprozeß gediehen ist, um so mehr verliert das Gewebe seine Färbbarkeit. Während des letzten Fäulnisstadiums wirken die Farblösungen nicht mehr auf dem Wege chemischer Bindung, sondern durch Imbibition. — Die Fäulnis durchläuft verschiedene Phasen: Das Muskelgewebe wird zunächst oedematös, verliert dann sein Kernfärbungsvermögen und zerfällt allmählich in zahlreiche Teile, bis nur noch kleinste Körnchen sichtbar sind. Die aufeinander folgenden Veränderungen des Gewebes sind: Fäulnisödem, Dissoziation der Fibrillen, Nekrose, Sarkorexis und Sarkolyse. — Die Zerstörung der Muskelfibrille durch

Fäulnis verläuft unter dem gleichen Bilde wie die regressive Metamorphose während des Lebens. Sie unterscheidet sich aber von einem pathologischen Prozeß durch die fehlende Gleichartigkeit der Veränderungen, durch die Abwesenheit von Reaktionserscheinungen, durch das Uebergreifen des Zerfalls auf Bindegewebe, Blutgefäße und Nerven und durch das Auftreten unregelmäßig zerstreuter Bakterienhaufen im Gewebe. — Aus den mikroskopischen Fäulnisänderungen läßt sich der Zeitpunkt des Todes nur approximativ ermitteln. — Die Todesart hat nur während der ersten Tage Einfluß auf den Fäulnisverlauf. Der schnellste Zerfall der Muskelfasern tritt nach Phosphorvergiftung ein.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber hämolytische Erscheinungen an der Leiche.** Von Prof. Schlagenhauser-Wien. Zentralbl. für Pathologie; 1908, Nr. 14.

Die frühzeitige Imbibition mit Blutfarbstoff in einer septischen Leiche kann durch die hämolytische Wirkung des die Septikämie bedingenden Streptokokkus herbeigeführt sein. Daher ist es verständlich, warum gerade septische Leichen so schnell der Fäulnis verfallen; dies gilt namentlich bei puerperalen Prozessen, die ad exitum kommen. Man sollte daher beim Anblick einer starken, durch äußere Umstände nicht motivierten, frühzeitig faulen Leiche zu der Vermutungsdiagnose „Septikämie“ kommen und infolgedessen die Sektion von vornherein zu einer sog. bakteriologischen gestalten. — Auch für den Gerichtsarzt kann diese Kenntnis von Wichtigkeit sein, insofern er aus den anscheinend vorhandenen Fäulniserscheinungen auf eine kürzere oder längere Zeit seit Eintritt des Todes schließen kann. Unter den Begriff der hämolytischen Leiche sollte man eine Leiche verstehen, in der durch postmortale Veränderungen des hämolytischen Eigenschaften besitzenden Krankheitserregers eine rasche Hämolyse des Leichenblutes herbeigeführt wird. Diese scheinbar faulen Leichen brauchen aber nicht faul zu sein. Dr. Wolf-Marburg.

**Der Blutgehalt der Leber und der Lunge als Zeichen des Erstickungstodes.** Von A. Ascarelli. Archivio di Farmacologia sperimentale e Scienze affini; 1907, VI., Fasc. 4.

Verfasser bestimmte die Blutmenge der Organe bei Hunden, die auf verschiedene Weise getötet waren. Je nach der Todesart ergaben sich sowohl Unterschiede in dem Blutgehalt jedes einzelnen Organs, wie in der Blutverteilung auf verschiedene Organe.

Die Leber war bei jeder Form des Erstickungstodes kongestioniert, ihr Blutgehalt betrug 52–56 %, während er bei Tieren, die mittels Durchschneidung des verlängerten Markes getötet waren, im Durchschnitt nur 42 % erreichte. Unabhängig von der Todesart war der Blutgehalt um so höher, je länger die Agone währte.

Der Lungenbefund Ertrunkener unterscheidet sich sehr wesentlich sowohl von dem Lungenbefund anderer Erstickungsarten, wie auch von dem Lungenbefund Nichterstickter. Die Blutmenge der Lungen Ertrunkener beträgt 10–18 % während die Lungen bei anderen Erstickungsformen 55–75 %, und die Lungen Nichterstickter 28–45 % Blut enthalten. Diesem Befunde entsprechend sind die Lungen bei Ertrunkenen anämisch, bei anderen Formen der Erstickung hyperämisch.

Beim Tode durch Medullarstich ist der Blutgehalt der Leber fast der gleiche wie der der Lunge, beim Erstickungstode der Blutgehalt der Leber bedeutend höher als der Blutgehalt der Lunge (56 % : 11 %). Bei den übrigen Erstickungsformen enthält die Leber im Durchschnitt 16 % Blut weniger als die Lunge. Teilt man den Wert des Blutgehalts der Lunge durch den Wert des Blutgehalts der Leber, so erhält man einen Quotienten, der beim Ertrinkungstode etwa 0,19 beträgt, bei den übrigen Erstickungsformen nahe an 1 (0,90) und bei Nichterstickten durchschnittlich bei 1,24 liegt.

Die Vergesellschaftung von Leberhyperämie mit Lungenanämie ist ein diagnostisch wichtiger, für Ertrinken charakteristischer Leichenbefund.

Der geringe Blutgehalt der Ertrinkungslunge erklärt sich teils aus der Verdünnung des Blutes durch resorbiertes Wasser, teils aus dem Blähungszustand der Lungen und dem Druck, den die eingeschlossene Luft auf die Alveolarwandungen und die Kapillaren ausübt. Der Blutreichtum der Leber

ist teils die Folge einer Gefäßparalyse, zum anderen Teile dürfte sie durch die erhebliche, bald nach dem Tode eindringende Eindickung des Pfortaderblutes infolge postmortalen Wasseraufnahme seitens der Gewebe erklärt werden. Mit dieser Aufnahme stimmt überein, daß im Gegensatz zu der Behauptung Martins eine Gewichtsvermehrung nicht zu den regelmäßigen Veränderungen der Leber Ertrunkener gehört. Dagegen übertrifft die Ertrinkungslunge das Gewicht der gewöhnlichen Erstickungslunge infolge ihres Wassergehaltes fast um das doppelte.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber die akute Brustkorberweiterung Ertrunkener.** Von A. M. Cenciarini. Archivio di Farmacologia sperimentale e Scienze affini; 1906, V., Fasc 10—11.

Cenciarini weist auf einen bisher wenig beachteten diagnostisch wichtigen Befund bei Ertrunkenen hin: die akute Thoraxerweiterung. Er ermittelte diesen Befund durch genaue Messung des Thoraxumfanges und durch Anwendung des Pneumographen im Tierversuch. Die Brustkorberweiterung bleibt aus, wenn dem Tiere vor dem Ertränken beide Vagi durchschnitten werden. Das Phänomen ist unabhängig von der Kohlensäureüberladung des Blutes, verdankt seine Entstehung vielmehr einer Reflexwirkung, die gleichzeitig mit dem Eindringen des Wassers in die Luftwege durch den Reiz der Nervenendigungen des Vagus ausgelöst wird. Werden die Vagi erst nach Eintritt der Thoraxerweiterung durchschnitten, so kehrt der Brustkorb im Moment der Durchschneidung in seine gewöhnliche Lage zurück. Einführung von Quecksilber in die Luftwege ruft ebenfalls eine leichte Thoraxerweiterung hervor, doch wird das Metall alsbald mit großer Kraft wieder ausgehustet. Die abnorme Ausdehnung des Brustkorbs Ertrunkener ist eine Begleiterscheinung der Hyperaërie. — Nach den Untersuchungen, welche Herr Dr. L. Schwarz kürzlich im Hafenkrankenhause in Hamburg ausführte, ist das Röntgenverfahren ein vorzügliches Mittel, die „Thoraxblähung“ im Bilde zur Anschauung zu bringen.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber den Lungenbefund bei Ertrunkenen.** Von de Dominicis A. Volumen, pubblicato in onore del prof. G. Ziino. Messina 1907.

De Dominicis unterscheidet drei Typen des Hypervolumens der Lungen Ertrunkener: Hyperhydrie, Hyperaerohydrie und Hyperaërie. Die Hyperhydrie deckt sich mit dem von Brouardel aufgestellten Begriff des Oedema aquosum, die Hyperaërie mit dem Begriff der trockenen Lungenblähung nach Strassmann. Die Hyperaerohydrie ist eine Zwischenform zwischen diesen beiden.

De Dominicis beobachtete bei Tieren, die nach forzierter Expiration (brüste, manuelle Brustkorbkompression), ohne wieder an die Oberfläche zu kommen, ertranken, Hypervolumen der Lunge mit starker Durchfeuchtung des Gewebes (Hyperhydrie). Wurde das Versuchstier nach tiefster Inspiration, die man reflektorisch durch die Applikation eines Kältereizes erzielte, rasch ertränkt, so fand sich die Lunge gleichfalls stark gebläht, aber die aspirierte Wassermenge war beträchtlich geringer. Hyperaërie endlich fand sich bei langsamem Ertrinken und Untersinken nach forzierter Inspiration.

Diese Versuchsergebnisse bestätigen die Angabe von Margulies, daß der Lungenbefund abhängig ist von der Luftmenge, welche der Ertrinkende unter die Wasseroberfläche mit sich nimmt. Die trockene Lungenblähung bei Tieren, welche nach einer tiefen Inspiration untersinken, erklärt sich daraus, daß in die mit Luft vollgefüllte Lunge nicht mehr viel Wasser einzudringen vermag.

Das spezifische Gewicht der Lunge beträgt

bei Hyperhydrie . . . .	0,80—0,87
bei Hyperaerohydrie . . .	0,58—0,72
bei Hyperaërie . . . . .	0,36—0,48

Das spezifische Gewicht der Lungen von Tieren, die durch Nackenschlag getötet wurden, schwankt zwischen 0,74 und 0,88.

Wird der Ertrinkungsvorgang in der Weise unterbrochen, daß das Versuchstier während der vierten Phase aus dem Wasser genommen und in einen Behälter mit gefärbter Flüssigkeit getaucht wird, so beobachtet man, daß stets, wenn Hyperaërie vorliegt, auffallend wenig Wasser aspiriert wird.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Verletzungen und Verstümmelungen von Leichen im Wasser.** Von L. Thoinot, Professor der gerichtlichen Medizin in Paris. *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*; 4. Serie, Tome IX, juillet 1908.

Nach Beschreibung von drei forensischen Beobachtungen von im Wasser durch große Gewalten verletzten Leichen, die zum Teil den Verdacht auf Verbrechen geweckt hatten, werden die überhaupt durch Schiffe, Treidelketten, Bagger, Mühlenflügel, Schleusentüren usw. entstehenden Leichenverstümmelungen besprochen. Der Mangel von Blutergüssen ist höchst auffällig und muß die Diagnose richtig leiten, obwohl die Auswässerung zu berücksichtigen ist. Ferner kommen so gewaltige Weichteil- und Knochenzertrümmerungen durch Menschenhand nicht vor; auch ihre Regellosigkeit, die jeden Plan vermissen läßt, gestattet, eine beabsichtigte Leichenzerstückelung auszuschließen. Es ist meist nicht möglich zu erkennen, wodurch die Verletzungen entstanden sind.

Dr. Fraenkel-Berlin.

**Ueber Fruchtabtreibung.** Von E. Stockis. *Annales de la Société de Médecine légale de Belgique*; 1908, Sonderabdruck.

Stockis berichtet über einen Fall, in welchem die Punktion der Eihäute und der Abfluß des Fruchtwassers die Schwangerschaft nicht unterbrach und über einen zweiten Fall, in welchem der Uterus seinen Inhalt erst am 12. Tage nach Anwendung verschiedener Mittel ausstieß. Bei der 42jährigen im 5. Monat schwangeren, an vorgeschrittener Lungentuberkulose leidenden und sehr hinfälligen Frau wurde zunächst die Cervixdilatation und der Blasenstich angewendet. Trotz Abfluß des Fruchtwassers hatte sich der Muttermund am folgenden Tage wieder geschlossen. Es wurden keine Scheidenspülungen verordnet, am 7. Tage ein Laminariastift eingelegt, am 9. Tage eine heiße intrauterine Injektion ausgeführt. Erst 12 Tage nach dem Blasenstich traten Uteruskontraktionen auf, durch die ein 22 cm langer Foetus ausgestoßen wurde.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Beiträge zur Kenntnis der Azoospermie.** Von Hans L. Posner. Inaug.-Dissertation. Berlin 1908.

Posner berichtet über 18 neue Fälle, in denen die diagnostische Hodenpunktion zur Ermittlung der erloschenen oder noch bestehenden Spermatogenese ausgeführt wurde. In 16 Fällen wurden wohlausgebildete Spermatozoen gefunden, in zwei Fällen fehlten dieselben. Punktionen an Gesunden (auch an der Leiche) hatten stets schon beim ersten Versuch ein positives Ergebnis.

Zur Punktion verwendet man sterile dünnste Kanülen und sog. Bierische Spritzen. Bei einseitiger Epididymitis wird die erkrankte Seite punktiert. Blutung tritt dabei nicht auf.

Die Spermien im Hoden sind bewegungslos. Sie erhalten ihre Beweglichkeit erst unter dem Einfluß des Prostata- und Samenblasensekrets. Auch das mikrochemische Verhalten der Punktionsflüssigkeit weicht von dem des Ejakulats ab. Sie gibt weder die Florencesche noch die Barberiosche Reaktion.

Im Gegensatz zu der großen Zahl der positiven Befunde bei Azoospermie infolge Obliteration der samenleitenden Wege steht das Resultat einer Statistik von 7 Fällen, bei denen Gonorrhoe und Nebenhodenentzündung in der Aetiologie nicht zu ermitteln waren. Unter diesen 7 Fällen wurden nur in einem Falle Samenfäden gefunden. Die Ursache der Azoospermie war in diesen Fällen nicht Verschuß der Samenkanälchen des Nebenhodens, sondern Schwund des funktionierenden Hodenparenchyms.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

### **B. Gerichtliche Psychiatrie.**

**Okulistische Beiträge zur Wertung der Degenerationszeichen.** Von Dr. Walter Albrand in Sachsenberg. Aus der Anstalt Sachsenberg in Mekl.-Schwerin, Direktion Obermedizinalrat Dr. Matusch. *Archiv für Psychiatrie*; Band 44, Heft 1.

Der Verfasser erstattet einen umfassenden Bericht über das Resultat 16jähriger Untersuchungen, die sich auf die Stigmata degenerationis des Auges beziehen. Er kommt zu dem Ergebnis, daß diese Bildungsanomalien für die

klinische Diagnose im Einzelfalle nicht ernstlich in Frage kommen können, so interessant sie dem Theoretiker auch für die Degenerationslehre erscheinen mögen. Dagegen sind die okulären Stigmen in anthropometrischer Beziehung, insbesondere zur Ergänzung und Vervollständigung der Bertillonage berufen, eine praktisch sehr wichtige Rolle zu spielen. Bei der Anthropometrie kommt namentlich die Tatsache in Betracht, daß das Auge ein mit zahlreichen kleinen charakteristischen Abweichungen versehenes Organ ist und z. B. in der individuellen Konfiguration der Netzhautgefäße innerhalb der normalen Breite manche Besonderheiten darbietet.

Dr. Többen-Münster.

**Neue Einteilung der Verbrecher.** Von Dr. José Ingenieros, Professor an der Universität zu Buenos Aires. Remo Sandron, 1907, S. 77.

Verfasser geht davon aus, daß im Gegensatz zu der klassischen Schule des Strafrechts, welche das Delikt als eine einfache rechtbrecherische Tatsache ansieht, die moderne Kriminalogie die Aufgabe hat, das Delikt als eine krankhafte Erscheinung des sozialen Individuums anzusehen und zu untersuchen, nicht anders, als der wahre Arzt nicht die Krankheit, sondern den Kranken behandelt. Bei einer neuen methodischen Einteilung der Kriminalogie folgt er der Pathologie, indem 3 Hauptgruppen unterschieden werden: Aetiologie, Klinik und Therapie des Verbrechers. Aetiologie gliedert sich in 2 Faktoren: a) endogene, biologische, der Person des Verbrechers, b) exogene, der Umgebung des Verbrechers eigentümliche. Es müssen beide Faktoren zusammenwirken, um die Aetiologie des Verbrechens zu erklären. Dabei kommen bezüglich der quantitativen Kombination beider Faktoren mannigfache Variationen vor; es kann z. B. ein Individuum zahlreiche endogene Momente (Degenerationen) aufweisen und nur in geringfügigem Maße durch seine soziale Umgebung geschädigt sein oder umgekehrt usw.

Die kriminelle Anthropologie, d. h. der Zweig, der sich mit der Erforschung des Individuums selbst befaßt, wird eingeteilt in: a) Morphologie, b) Psychopathologie. Die Anomalien des Verbrechers sind solche der Moral, des Intellektes und des Willens; sie können angeboren, erworben oder vorübergehend sein. Hiernach lassen sich die Verbrecher in bestimmte Klassen teilen (geborene, moralisch irre, Gelegenheits-, impulsive, epileptische, alkoholische usw. Verbrecher).

Was die Therapie der Verbrecher betrifft, so muß nach den neueren wissenschaftlichen Ergebnissen, namentlich der italienischen Schule, die Prophylaxe in den Vordergrund gestellt werden, dazu kommen reparatorische Mittel (Entschädigung der Opfer der Verbrechen), repressive Mittel (der Individualität des Verbrechers angepaßte Strafen) und schließlich eliminatorische Maßnahmen, die darauf hinausgehen, Rezidive zu verhindern (Todesstrafe, Deportation, dauernde Einschließung in den besonderen Verhältnissen des Verbrechers angepaßten Anstalten).

Als praktische Folgerung aus dieser Zergliederung der Kriminalogie gibt Verfasser eine Einteilung der Verbrecher in 3 Klassen, wobei die Schwere der klinischen Erscheinungen mit der Strenge der Repressivmaßregeln in Einklang gesetzt wird.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Der Schädel-Gesichts-Typus bei 300 Mördern.** Von Dr. Attil. Ascarelli-Rom. Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.; Fasc. III, 1908.

Es werden die Photographien von 300 Mördern aus verschiedenen italienischen Provinzen zum Gegenstand einer genauen anthropologischen Untersuchung bezüglich der Kopf- und Gesichtsbildung gemacht. Das Ergebnis ist eingehend unter Einreichung der Befunde in mehrfache Tabellen niedergelegt. Als Hauptgruppen werden unterschieden:

1. Der Typus communis, bei dem besondere Anomalien nicht oder nur in verschwindender Zahl gefunden werden. Er findet sich zu 40% unter den 300 Fällen.

2. Der Typus anomalus, als welcher der angesehen wird (Lombroso), bei dem sich mehr als 8 verschiedene Anomalien zugleich finden. Er ist zu 60% vertreten.

Verfasser unterscheidet bei diesem Typus mehrere Arten, nämlich den Typus regressivus inferior, der durch besondere physische Inferiorität charak-

terisiert ist, den Typus *asymmetricus*, bei dem einzelne Abschnitte des Schädels oder Gesichts entweder stärker oder schwächer hervortreten, den Typus *antieurhythmicus*, bei dem der Schädel in auffallender Weise gegenüber dem Gesicht entwickelt ist oder umgekehrt, und illustriert einige der Typen durch treffliche Photographien.

8. Der Typus *criminalis*, der weniger durch Anomalien gekennzeichnet ist, als vielmehr als der Ausdruck allgemeiner Roheit (*ferocia*) im Gesicht sich widerspiegelt. Dieser Typus wird häufiger bei dem Typus *communis* als bei dem Typus *anomalus* gefunden (11,3 % gegenüber 5,8 %).

Was die einzelnen Anomalien selbst betrifft, so sind die häufigsten: stark hervortretende Augenbögen, *Plagioprosopie*, starkes Hervortreten der Kinnbacken und der *pars naso-zygomatiko-auricularis* des Gesichts, Anomalien der Ohren usw.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Das Verbrechen bei den Jugendlichen.** Von Dr. Franc. Agosti. *Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.*, Fasc. I—II, 1908.

Verfasser untersuchte 40 Fürsorge und Korrektionszöglinge im Alter von 9—18 Jahren in einem piemontesischen Institut in genauester Weise hinsichtlich des körperlichen und psychischen Befundes. Ohne auf die Einzelheiten der Untersuchungsergebnisse hier einzugehen, wollen wir nur kurz einiges allgemeine interessante daraus hervorheben. Alle 40 zeigten einen anormalen Typus, insofern jeder einzelne Zögling mehr als 3 körperliche oder geistige Anomalien aufwies. Die Untersuchten wurden eingeteilt in Gelegenheitsverbrecher: 27, Mangelhafte (*deficienti*): 3, geborene Verbrecher: 5, Epileptiker: 5. Eine verderbliche Rolle spielt bei diesen jugendlichen Verwahrlosten der Alkohol, denn unter den 40 Untersuchten zählt Verfasser ein Dutzend, die schon mit 10—12 Jahren angefangen hatten sich zu betrinken; dazu kommt der übermäßige und frühe Tabakgenuß, denn auch die kleinsten unter den Zöglingen waren schon an das Rauchen gewöhnt, so zwar, daß sie, mangels sonstiger Gelegenheit ihrem Genuß zu fröhnen jeden Zigarrenstummel auf Hof und Straße auflasen, um sich mit Hilfe von Zeitungs- oder sonstigem Papier unbeschreibliche Zigaretten zu verfertigen. Auch die Spielsucht, wenn auch nur in primitiver Weise durch Werfen von Kupfermünzen ausgeübt, und schließlich vor allem die sexuellen Verfehlungen — Onanie im frühen Alter bei allen, vielfach in stark gesteigerter Weise, geschlechtlicher Verlust schon bei zwölfjährigen Knaben, Päderastie — tragen dazu bei, Körper und Geist zu zerrütten.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Spiegelschrift bei einem normalen Knaben.** Von Dr. Anselm. Sacerdote. *Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.*; Fasc. III, 1908.

Dieser Typus der Schrift, von Vogt die „normale Schrift für die linke Hand“ genannt, ist an sich kein seltenes Vorkommnis auch bei Gesunden, waren doch nach Elders Statistik unter 451 untersuchten normalen Individuen 5 % imstande, auf Aufforderung in Spiegelschrift zu schreiben. Der hier beschriebene Fall weist einige Besonderheiten auf, weswegen er der Erwähnung wert ist. Es handelt sich um einen 9jährigen Knaben, der bezüglich des Nervensystems erblich nicht belastet ist, selbst körperlich und geistig keine wesentlichen Besonderheiten darbietet, aber von frühester Kindheit an links-händig war. Aufgefordert, etwas zu schreiben, nimmt der Knabe die Feder in die linke Hand und schreibt in Spiegelschrift; ebenso ist er gewöhnt, für sich, namentlich auch dasjenige, was er vor anderen Augen verborgen halten will, in Spiegelschrift zu schreiben. Dabei ist er so geübt, daß er anscheinend keine größere Schwierigkeit zu überwinden hat, als wenn er mit der rechten Hand in der üblichen Schrift schreibt. Auch ist der Knabe ohne weiteres imstande, rechts Spiegelschrift und links gewöhnliche Schrift zu schreiben. Von diesen 4 Arten von Schrift (in dem Artikel in photographischer Wiedergabe beigelegt) ähneln sich sehr die beiden Schriftarten mit der linken Hand und die Spiegelschrift mit der rechten, während die gewöhnliche Schrift mit der rechten Hand andere Züge aufweist. Besonders auffällig aber ist die Tatsache, daß die Spiegelschrift weniger orthographische Fehler und kalligraphischer ist, als die gewöhnliche Schrift.

Durch diese habituelle Spiegelschrift, die der Knabe bei sonst normalen Verhalten zeigte, zeichnet sich der beschriebene Fall aus, da bei vollkommen normalen Menschen dergleichen recht selten beobachtet worden ist.

Dr. Solbrig-Allenstein.

### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätsachen.**

**Ueber atypisch verlaufende Psychosen nach Unfall.** Von Dr. Hasche-Klündner. Aus dem allgemeinen Krankenhaus Hamburg Eppendorf und aus der Irrenanstalt Friedrichsberg. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten; 44. Bd., 2. Heft, 1908.

Nach leichteren und schweren Kopftraumen und auch nach anderen körperlichen Verletzungen können gelegentlich Geistesstörungen der verschiedensten Art auftreten. Diese Psychosen haben vielfach einen so wechselvollen und atypischen Verlauf, daß es oft schwer ist, derartige Unfallkranke gerecht zu beurteilen und richtig zu begutachten. Noch schwerer ist es, die sich allmählich entwickelnde Geisteskrankheit schon im Beginn festzustellen, sowie den ursächlichen Zusammenhang mit dem Trauma nachzuweisen. Das Atypische kommt bei einigen Fällen in ihrer Entwicklung zum Ausdruck, indem nach einem Unfall eine Neurose entsteht, die erst nach vielen Jahren allmählich oder plötzlich in Geistesstörung übergeht. Andere Psychosen erhalten das Gepräge des Atypischen durch den Umstand, daß bei ein und derselben Geistesstörung durchaus verschiedene Krankheitsbilder auftreten, die selbst nach jahrelanger Beobachtung nicht in ein bestimmtes Schema eingeordnet werden können.

In der sehr lesenswerten Arbeit werden 8 Fälle von chronischen Psychosen nach Unfall und 2 Fälle von akut verlaufenden posttraumatischen Geistesstörungen mitgeteilt. Da bei den chronischen Unfallpsychosen in der Aetiologie der Kampf um die Rente eine Hauptrolle spielt, wird eine Aenderung des Unfallgesetzes durch Einführung einer Abfindungssumme prophylaktisch empfohlen.

Dr. Többen-Münster.

**Ueber Diabetes mellitus nach psychischem Trauma.** Von Dr. Roepke-Melsungen. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 17.

Roepke glaubt in seinem Gutachten überzeugend nachgewiesen zu haben, daß durch ein rein psychisch wirkendes Trauma — Schreck und hochgradige seelische Erregung — Diabetes mellitus ursächlich bedingt war.

Dr. Troeger-Neidenburg.

**Traumatische Erkrankung oder Muskeldefekt.** Von Dr. A. Zweig, Assistent an der psychischen Klinik in Königsberg. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 18.

Im Anschluß an einen Fall von einem beladenen Heuwagen hatten sich bei einer 40jährigen Frau motorische Störungen einer Seite entwickelt, die ein Begutachter auf einen drei Wochen post trauma erfolgenden Schlaganfall, ein anderer wegen sich findender Differenzen im Umfang der beiderseitigen Muskeln auf ein Rückenmarksleiden, ein dritter ohne Berücksichtigung des Muskelbefundes auf eine funktionelle Nervenerkrankung bezogen hatte.

In der Klinik stellte man die Diagnose traumatische Hysterie, kombiniert mit Muskeldefekt.

Zum Schluß wird betont, daß man mit der Diagnose einer organischen Nervenerkrankung auf dem Boden eines Unfalls vorsichtig sein muß, und daß die Begutachtung besonders von Nervenkranken ohne längere Beobachtungs- und öftere eingehende u. a. elektrische Untersuchungsmöglichkeit sehr schwierig ist. Deshalb ist die klinische Begutachtung in allen zweifelhaften Fällen nervöser Erkrankung möglichst bald zu erstreben, da sie allen Teilen nur nützen kann.

Dr. Troeger-Neidenburg.

**Zwei Beobachtungen Pirogoffs über traumatische Insuffizienz der Mitralklappen.** In seinem in Dresden auf der III. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin gehaltenen Vortrage: „Beiträge zum Tode durch Herzverletzungen sagt Prof. Ziemke: <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Vierteljahresschrift für gerichtl. Medizin; 31., 35. Bd., Suppl. 1908.



„Uebrigens sind auch derartige Zerreißen der Herzklappenregel und namentlich solche der Trikuspidalis durch äußere Gewalten recht seltene Ereignisse, wenn es auch, wie Straßmann bemerkt, von vorherein durchaus plausibel erscheint, daß bei ausgedehnten Herzerreißen der Klappenapparat mit verletzt werden kann. Für die Möglichkeit einer traumatischen Entstehung von Herzklappenfehlern, für den Nachweis, daß völlig gesunde Herzklappen infolge von äußeren Gewalteinwirkungen zerreißen können, sind solche mit anderen Herzverletzungen kombinierte Zerreißen der Klappenregel daher von geringerer Bedeutung, als isolierte Klappenzerreißen, welche höchst selten aber sicher, so von Weiß und neuerdings von E. Fränkel nach Trauma beobachtet worden sind.“

Nun berichtet N. Pirogoff<sup>1)</sup> in seinen Grundzügen der allgemeinen Kriegschirurgie über folgende Beobachtungen: „Bei starken Brustkommotionen (namentlich nach einem Sturze), wenn der Patient über ein eigentümliches Gefühl im Herzen, „als ob ihm da etwas abgerissen wäre,“ klagt und besonders, wenn die Auskultation einige Anomalien in Herztönen nachweist, muß man ihn nicht aus den Augen lassen. Bei zwei dergleichen Patienten — und bei beiden Soldaten nach einem Falle von einer bedeutenden Höhe herab — bestätigte ich, nachdem sie über dieses Gefühl geklagt hatten, später (nach 3 Jahren) die Insuffizienz der Mitralklappe. Bei beiden fand ich nach der Sektion eine deutliche Narbe in einem Sehnenbündel der Klappe.“

Da M. B. Schmidt (Münch. med. Wochenschr. 1902, S. 1565) sagt, die bis 1902 vorliegende Kasuistik weise keine ganz reine, unzweifelhafte Beobachtungen über Fälle von Herzklappenerkrankungen auf, bei denen die klinische Geschichte auf einen Zusammenhang mit einem Tage oder Wochen vorhergegangenen Trauma, namentlich einem Sturze, hinweise, schien mir die Erwähnung der Pirogoffschen Beobachtungen angezeigt, umsomehr als auch B. Bernstein (Vierteljahresschr. für gerichtl. Med.; 31., 80. Bd., 1905, S. 65) in seiner reichhaltigen Kasuistik ihrer nicht gedenkt.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ueber Appendicitis nach Trauma.** Von Spezialarzt Dr. F. Brünig-Freiburg i. B. Archiv für Klin. Chirurgie; 66. Bd, 4. J.

Zwischen einer nachweisbaren Verletzung, direkten und indirekten, und einer akuten oder chronischen Appendicitis ist dann ein ursächlicher Zusammenhang anzuerkennen, wenn sich im unmittelbaren Zusammenhang an die Verletzung Erscheinungen einstellen, die auf einer Erkrankung des Wurmfortsatzes hindeuten und diese auch andauern, bis die Appendicitis manifest geworden ist. Ein Wurmfortsatz kann nur dann als gesund angesehen werden, wenn er bis zur Verletzung seinen Träger niemals die geringsten, auf eine Erkrankung des Wurmfortsatzes hinweisenden Erscheinungen gemacht hat, und auch bei der Operation oder Sektion keine dem widersprechenden Befunde erhoben werden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Beiträge zur Begutachtung der Wirbelsäulenverletzungen.** Von Dr. A. Zweig, Assistenzarzt an der psych. Klinik in Königsberg. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 15.

Autor faßt die Resultate seiner Arbeit kurz in folgende Sätze zusammen:

1. Jeder Unfall, der bezüglich seiner Lokalisation und der subjektiven Klagen auf die Gegend der Lendenwirbelsäule hinweist, erfordert wiederholte Röntgenuntersuchung des Kranken.

2. Die sogenannte traumatische Neurose ist in nicht wenigen Fällen nur ein für einen Reizzustand des Nervensystems sprechender Symptomenkomplex.

3. Hinter diesem Symptomenbilde der traumatischen Neurose verbirgt sich oft eine schwere körperliche Erkrankung, in den Fällen der Königlichen Klinik eine Schädigung der Wirbelsäule.

Dr. Troeger-Neidenburg.

<sup>1)</sup> Leipzig 1864; F. C. W. Vogel, S. 85.

**Ueber indirekte Mittelfußbrüche.** Von Oberarzt Dr. Nast-Kalb-Stuttgart. Münchner med. Wochenschrift; Nr. 35, 1908.

Die militärische Fuß- oder Marschgeschwulst ist seit Anwendung der Röntgenstrahlen als mindestens in zwei Drittel der Fälle durch die Fraktur eines Metatarsalknochens verursacht, erkannt worden. Im Zivilleben ist die indirekte Fraktur eines Mittelfußknochens als etwas ziemlich seltenes aufgeführt. Verfasser beobachtete kurz hintereinander zwei Fälle indirekter Mittelfußfraktur bei zwei Dienstmädchen. Es handelte sich bei den Patientinnen um eine indirekte, durch kein nennenswertes Trauma verursachte Infraktion des dritten bzw. zweiten Metatarsus.

Als prädisponierend ist wohl das jugendliche Alter anzusehen, als Ursache die Ermüdung der an die Arbeit und an das harte Pflaster der Großstadt nicht gewöhnten jugendlichen Muskulatur, dadurch ein Nachgeben des Fußgewölbes und seiner muskulären Spannung und die Abknickung des Metatarsus über eine Unebenheit, Treppenstufe oder Trottoirkante. Bei genauerer Beobachtung wird diese indirekte Metatarsalfraktur, die sog. militärische Fußgeschwulst, auch bei Zivilisten besonders bei jugendlichen Individuen nicht so selten gefunden werden, wenn Patienten mit mäßiger Schwellung des Fußrückens, geringen Schmerzen beim Gehen, mehr oder weniger starker Druckempfindlichkeit über den Metatarsalknochen zur Behandlung kommen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ein neues Verfahren, Fussabdrücke zu gewinnen.** Von E. Stockis. Le Scalpel et Liège Médical; 1908, August.

Das Verfahren, dessen sich Verfasser insbesondere bei der Untersuchung von Unfallkranken zur Herstellung von Fußabdrücken bedient, besteht darin, daß der auf dem Papier befindliche, von Schweiß und Fett gebildete, unsichtbare Fußabdruck durch Aufstreuen eines Pulvers sichtbar gemacht wird. Das Pulver enthält 10 Teile Scharlach (Grübler), die mit 100 Teilen Lycopodium im Mörser trocken verrieben werden. Zur Konservierung der Abdrücke wird das Papier mit einer dünnen Schicht Gummi arabicum überzogen. Es empfiehlt sich jedesmal vier Abdrücke anzufertigen: je einen während des Gehens und des Stehens und je einen bei supiniertem und bei proniertem Fuß.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Eine Herabminderung der anerkannt sehr reichlich bemessenen Rente ist bei unverändertem objektivem Befunde nicht begründet.** Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts vom 26. Februar 1908.

Es kann der Beklagten zugegeben werden, daß eine Rente von 70% für die Verminderung des Sehvermögens des linken Auges des Verletzten infolge des Unfalls vom 30. April 1896 weit über das Maß derjenigen Entschädigung hinausgeht, welche als angemessener Ausgleich für die durch die Unfallfolgen bedingte Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit des Verletzten anzusehen sein würde. Die Beklagte hat aber den vom Gesetz als Voraussetzung einer Rentenminderung geforderten Eintritt einer wesentlichen Besserung im Zustande des Verletzten seit der Entscheidung des Schiedsgerichts vom 28. Juli 1900, durch welche ihm eine Rente von 70% zugbilligt worden ist, nicht erbracht. Sowohl der Kreisarzt Dr. K. wie der Augenarzt Dr. V. stellen fest, daß der objektive Zustand des linken Auges des Verletzten sich nicht verändert hat, der letztgenannte Spezialarzt hält sogar durch die Zunahme der Trübungen der Linse eine gewisse Verschlechterung für vorliegend. Ist dies aber, wenn auch nur in geringem Grade, vorliegend, so versagt auch das Moment der Gewöhnung und Anpassung des Verletzten an den Zustand seines Auges, welches sonst den Antrag der Beklagten zu begründen geeignet gewesen wäre.

Unerheblich ist es, daß die genannten Aerzte den Grad der Erwerbsbeeinträchtigung des Verletzten bei unveränderten Unfallfolgen anders schätzen wie dies früher der Fall gewesen ist, denn eine solche Schätzung allein, selbst wenn sie zutreffend wäre, vermag eine Rentenminderung nicht zu begründen.

**Höhe der Gebühren für ärztliche Gutachten. Inanspruchnahme der Gerichte seitens der Berufsgenossenschaften behufs Vernehmung von Aerzten. Schreiben des Reichsversicherungsamts vom 8. Juli 1908.**

Die Gebühr von 3 M. für ärztliche Gutachten wird, wie der Vorstand der Sektion III der Nordöstlichen Baugewerks-Berufsgenossenschaft berichtet hat, regelmäßig nur dann gewährt, wenn es sich um eine kurze Äußerung handelt, welche von dem Arzt auf Grund der vorhandenen Aufzeichnungen ohne besondere Mühewaltung abgeben werden kann. Der Sektionsvorstand hat jedoch auf Anregung des R.-V.-A. bereits seit einiger Zeit in den Formularen den Zusatz aufgenommen, daß auch eine höhere Gebühr dann zugestanden würde, wenn diese Voraussetzung nicht zutrifft, und wird ferner erwägen, ob nicht der die Gebühren betreffende Vordruck in den Formularen ganz in Wegfall zu bringen, und die Gebühren erst nach Eingang der gutachtlichen Äußerung festzusetzen sein möchten. Da zur Entscheidung über die Höhe der Gebühren allein das ordentliche Gericht berufen ist, muß das R.-V.-A. davon Abstand nehmen, allgemein im Aufsichtswege Anordnungen über die Höhe der Gebühren zu erlassen. Es ist aber immer bereit, wenn es bei einer Meinungsverschiedenheit angerufen wird, zwischen dem Arzt und der Berufsgenossenschaft zu vermitteln.

Was sodann die Inanspruchnahme der Gerichte behufs Vernehmung der Aerzte betrifft, welche die Erstattung der gutachtlichen Äußerung verweigern, so kann die Berechtigung der Berufsgenossenschaften dazu nicht zweifelhaft sein. Die gerichtliche Vernehmung des Arztes soll aber nur ein Notbehelf sein, wenn auf anderem Wege die Beschaffung des erforderlichen Gutachtens nicht zu erreichen ist. Der Sektionsvorstand hat erklärt, daß er grundsätzlich dementsprechend verfähre; er wird künftig vor der Anrufung des Gerichts zunächst den Arzt über die Sach- und Rechtslage belehren und erst dann, wenn dieser trotzdem auf seine Weigerung beharrt, die gerichtliche Vernehmung beantragen. Das R.-V.-A. steht in dieser Beziehung nach wie vor auf dem grundsätzlichen Standpunkte, daß durch den Streit über die Höhe der Gebühren die Erledigung der durchweg eilbedürftigen Unfallsachen auf keinen Fall verzögert werden darf. Der ersuchte Arzt muß daher davon absehen, die Erstattung des Gutachtens von einer vorgängigen Vereinbarung über die Höhe der Gebühren abhängig zu machen. Seine Rechte werden dadurch in keiner Weise gefährdet, da er jederzeit, falls er mit dem ihm zugewilligten Honorar nicht einverstanden sein sollte, die Vermittelung des R.-V.-A. und erforderlichenfalls das ordentliche Gericht anrufen kann.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten**

**Varizellen bei Erwachsenen. Vom Kaiserl. Rat Dr. Tripold-Abbazia Medizinische Klinik; 1908, Nr. 83.**

Verfasser veröffentlicht einen Fall typischer Varizellen bei einer 35jährigen Frau. Gleichzeitig weist er auf andere Veröffentlichungen hin, die gleichfalls das Vorkommen von Windpocken bei Erwachsenen bestätigen, darunter eine Statistik über die in den letzten 10 Jahren vorgekommenen Fälle in Triest. Unter 660 Erkrankten waren 86 Erwachsene. Verfasser will damit die irrigen Angaben einzelner hervorragender Lehrbücher (Jürgensen, Eulenberg) richtig stellen. Referent kann übrigens das Vorkommen von Varizellen bei Erwachsenen aus seiner eigenen Praxis nur bestätigen. Bpd.

**Ueber die Wirkungsweise und die Wertbestimmung des Genickstarreserums. Von Regierungsrat Prof. Dr. Neufeld-Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 80.**

Verfasser weist auf die verschiedenen Methoden der Wertbestimmung des Genickstarreserums hin, die aber noch zu keinem befriedigenden Resultat geführt haben. Nach allgemeiner Anschauung kommen im Genickstarreserum drei Arten von Antikörpern, die an der Schutz- und Heilwirkung spezifischer Sera beteiligt sein können, vor, nämlich Antitoxine bzw. Antiendotoxine, spezifische Ambozeptoren und phagozytosebefördernde Antistoffe. Das ist bei

den verschiedenen Methoden berücksichtigt. Nun hat sich bei Versuchen, die nach der bekannten Technik des Phagozytoseversuchs *in vitro* ausgeführt sind, eine spezifisch phagozytosebefördernde Wirkung der Immunsera ergeben, die auf thermostabilen, von der Mitwirkung eines Komplements unabhängigen Stoffen, also auf bakteriotropen Antikörpern beruht. Die Tatsache, daß das Meningokokkenserum bakteriotrop wirkt, ist schon von verschiedenen Forschern festgestellt. Verfasser hat sich bemüht, auf Grund der gemachten Erfahrungen über den Gehalt der Meningokokkenserum an phagozytosebefördernden Stoffen näheren Aufschluß zu erhalten. Seine Versuche ergaben, daß sich die bakteriotrope Wirkung des Meningokokkenserums konstant nachweisen läßt, daß sie noch in starken Serumverdünnungen eintritt, und daß man auf diese Weise den Gehalt verschiedener Serumproben an phagozytiären Schutzstoffen vergleichend feststellen kann. Verfasser hat bisher nur eine geringe Anzahl von Serumproben untersuchen können, von denen eine Probe des von den Höchster Farbwerken bezogenen Heilserums sich als sehr schwach bakteriotrop erwies, während die anderen von Wassermann, von Merk und vom Schweizer Seruminstitut in Bern nur geringe Differenzen zeigten. Rpd.

**Ueber Komplikationen und Serumtherapie bei Meningitis cerebrospinalis epidemica.** Von Dr. Stephanie Weiss-Eder in Wien. Medizinische 1908, Nr. 35.

Bei 48 im Karolinen-Kinderhospital in Wien beobachteten Fällen, die fast ausschließlich Kinder unter 10 Jahren, etwa 22 im ersten Lebensjahre betrafen, fiel es auf, daß meist blühend aussehende, kräftig entwickelte und vorwiegend an der Brust genährte Säuglinge erkrankten. Im allgemeinen boten die Fälle das typische bekannte Bild; auffallend wenig (8 mal) wurde nur Herpes beobachtet. Einige seltene Komplikationen kamen vor. So bei einem 2jährigem Kind eine Meningokokkenseptikämie; bei der Obduktion wurde neben eitriger Meningitis eine beiderseitige serofibrinöse Pleuritis und eitrige Pericarditis gefunden. In dem Exsudat von Pleura und Perikard wurden Meningokokken nachgewiesen. In einem anderen Fall fand sich eine Meningokokkendenokarditis, in einem dritten, der in Heilung überging, eine halbseitige spastische Parese, die wahrscheinlich auf einen enzephalitischen Herd zurückzuführen war. In einem 4. Fall endlich konnte man eine ausgesprochene Akkomodationsparese beobachten, die nach 6 Wochen verschwand. 23 Erkrankungen wurden mit Meningokokkenserum behandelt und zwar sechs mit dem von Merk hergestellten Jochmann'schen Serum und 17 mit Serum aus dem Wiener serotherapeutischen Institut. Außer Serumexanthenen zeigten sich keine Nebenwirkungen. Von den nicht mit Serum behandelten 20 Erkrankungen wurden 3 völlig geheilt, 12 starben im akuten oder subakuten Stadium und bei 5 bildete sich unter Heilung der Meningitis ein Hydrocephalus aus, der nach einiger Zeit den Tod der Kinder zur Folge hatte. Von den 23 mit Serum behandelten Fällen wurden 7 völlig geheilt, 3 starben im akuten oder subakuten Stadium und bei 13 bildete sich unter Heilung der Meningitis ein Hydrocephalus aus. Von diesen starben nachträglich 6; 4 wurden völlig geheilt, 3 blieben ungeheilt. Die Mortalität dieser Kranken war also eine erheblich geringere geworden und ist mit ziemlicher Sicherheit als Folge der Serumbehandlung anzusehen. Rpd.

**Ueber Cerebrospinalmeningitis.** Von Dr. Leo Cohn, Assistenzarzt am Stadtkrankenhaus in Posen. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 33.

Verfasser berichtet über seine Erfahrungen bei 80 Fällen, die er auf der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Posen zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Im wesentlichen bestätigen seine Beobachtungen die in der letzten Zeit gemachten Erfahrungen. Als bemerkenswert wird hervor gehoben, daß in einer Wohnung selten mehr wie 1—2 Insassen erkrankten, trotzdem bei den übrigen zum großen Teil Meningokokken im Rachenschleim nachgewiesen werden konnten. Das Kernig'sche Symptom war nur bei einem Drittel der Fälle positiv. In zwei Fällen trat noch sehr spät der Exitus ein, und zwar nach 102 resp. 113 Krankheitstagen. Der Nachweis der Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit gelang fast stets, wenn diese innerhalb der ersten 8—14 Tagen untersucht wurde. Von 20 untersuchten Blutproben war bei 15

die Meningokokkenagglutination positiv; bei den 5 negativen war die Blutentnahme schon vor dem 12. Tage gemacht. Einmal ergab ein Blutserum schon am 7. Tage der Erkrankung positiven Ausfall der Agglutination. Therapeutisch wurden mit dem Kolle-Wassermann'schen Serum keine Erfolge erzielt. Am wirksamsten erwies sich systematische Anwendung der Lumbelpunktion zum Zwecke der Entleerung größerer Flüssigkeitsmengen. Zum Schluß bemängelt Verfasser, daß in dem preussischen Seuchengesetz die Unschädlichmachung des Meningokokkenträgers nicht vorgesehen ist. Schulpflichtigen Kindern eines Hauses, wo Cerebrospinalmeningitis herrsche, dürfe der Schulbesuch nicht eher gestattet werden, bis nicht mehrmalige Untersuchung des Rachennasenschleimes ergeben hätte, daß sie keine Meningokokken beherbergten. Desgleichen müßten im öffentlichen Verkehr stehende Personen, wie Eisenbahn- und Straßenbahnbeamte, unter Umständen vom Dienst ferngehalten werden.

Rpd.

**Ueber das Toxin und das Antitoxin der Dysenteriebazillen.** Von Dr. Schottelius. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 32.

Verfasser hat im bakteriologischen Institute der Farbwerke zu Höchst a. M. Versuche angestellt, ob sich mit Dysenteriebazillen oder ihren Giften ein konstantes Krankheitsbild am Tier erzeugen lasse und ob zutreffendenfalls diese experimentelle Dysenterie durch ein spezifisches bakterizides oder antitoxisches Serum zu beeinflussen sei. Er verfolgte dabei den Zweck, die von Rosenthal gemachte Entdeckung eines spezifischen Dysenterietoxins einer genauen Prüfung zu unterziehen. Er kam dabei zu dem Resultat, daß die Dysenteriebazillen vom Typus Shiga-Kruse in schwach alkalischen Bouillonnährböden ein spezifisches lösliches Toxin bilden, Flexner-Kulturen dagegen nicht. Das Dysenterietoxin wirkt bei Kaninchen intravenös oder subkutan injiziert in Mengen von 0,005–0,01 tödlich. Die Versuchstiere starben unter fortschreitenden Lähmungen in 1 bis 3 Tagen. Das Gift wird durch die Gefäße verbreitet und veranlaßt im Rückenmark stets, in anderen Organen — Darm, Leber, Niere — seltener Hämorrhagien, Nekrosen und Verfettung. Durch Behandlung von Pferden mit Dysenteriegift gelingt es ein spezifisches Antitoxin zu erhalten das, am Kaninchen geprüft, in 0,0005 ccm imstande ist, die Wirkung der mehrfach tödlichen Giftdosis aufzuheben.

Rpd.

**Zur Differenzierung der Ruhrbakterien mittels der Agglutination, der Komplementablenkung und der bakteriotropen Immunserumwirkung.** Von Stabsarzt Dr. Haendel-Berlin. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Reichsgesundheitsamt; 1908, Bd. XXVIII, H. 2. Verlag von Julius Springer.

Die von Martini und Lentz mit Hilfe der Agglutination aufgestellte Einteilung und Trennung der Ruhrbakterien in die beiden Gruppen von Typus Shiga-Kruse und von Typus Flexner wird jetzt ziemlich allgemein anerkannt. Später wurde dann von verschiedenen Seiten berichtet, daß mit Shiga-Kruse-Kulturen hergestellte Pferdesera auch Flexner-Stämme und umgekehrt Flexner-Immunsera auch Shiga-Kulturen sich mitagglutinierten. Dieses veranlaßte Verfasser zu erneuten Versuchen, zu denen er außer den beiden oben erwähnten noch 3 aus Südwestafrika stammende Ruhrstämmen und eine Y-Ruhrkultur benutzte. Er stellte fest, daß normale Eselsera in erheblichen Mengen Agglutinin für Flexner-Bazillen, weniger für Shiga enthielten. Bei Immunisierung von Eseln mit Shiga-Kruse-Stämmen trat manchmal eine solch beträchtliche Mitagglutination von Flexner und Y-Kulturen ein, daß der Titer des Serums für diese Gruppe den für Shiga um das Mehrfache überstieg. Eselimmunsera eigneten sich also zu einer Differenzierung der beiden Ruhrtypen nicht, dagegen wohl Kaninchen; hier tritt so gut wie gar keine Mitagglutination auf. Bei der Prüfung mit der Bordetschen Komplementablenkungsmethode zeigte es sich, daß die mit Shiga-Kruse-Kulturen hergestellten Eselimmunsera stärker ablenkten, ihr Gehalt an Bordetschen Antikörpern also größer war, wie für die Sera von Flexner-Stämmen. Kaninchensera erwiesen sich auf dem Wege der Komplementablenkung als nicht brauchbar zur Differenzierung. Bei den weiteren Verfahren auf Prüfung der bakteriotropen Wirkung konnte solche sowohl bei dem Esel-, wie bei den Kaninchen-Ruhr-Immunseris deutlich festgestellt werden, und zwar beeinflusste

auch hier das Shiga-Eselserum auch Flexner- und Y-Bazillen, aber nicht so stark wie die Shiga-Stämme. Dagegen übte das Shiga-Kaninchenserum keinen bakteriotropen Einfluß auf Flexner-Bazillen aus und umgekehrt. Zum Schluß spricht Verfasser die Ansicht aus, daß die starke bakteriotrope Wirkung des Ruhrserums bei der Schutz- und Heilwirkung eine wichtige Rolle spiele. Bei künftigen Untersuchungen dürfe jedenfalls auch die bakteriotrope Wirkung nicht vernachlässigt werden. Rpd.

**Ueber Paradyenterie und gleichartige Erkrankungen des Kindesalters.** Von Dr. Knoepfelmacher in Wien. Mediz. Klinik; 1908, Nr. 34.

Genauere Untersuchungen über die als Enteritis follicularis bezeichneten und seiner Zeit von Niderhofer vortrefflich beschriebenen akuten Darmkatarrhe der Kinder haben ergeben, daß es sich hier um eine dysenterieartige Erkrankung handelt. Von Dr. Leiner sind in den Entleerungen Stäbchen nachgewiesen worden, die sich in sehr vielen Fällen mit dem Flexnerschen Dysenteriebacillus identisch erwiesen, in anderen Fällen geringe Varietäten zeigten. Verfasser hält den Flexnerbacillus überhaupt für den Repräsentanten einer ganzen, verschiedene Varietäten zeigenden Gruppe von Bakterien. Der Bacillus Shiga-Kruse konnte nie nachgewiesen werden. Daraus ergibt sich nach Ansicht des Verfassers die Notwendigkeit, daß jedes Kind, das schleimig-eitrige-blutige Entleerungen hat, streng isoliert wird und dieselben Versuchsmaßregeln getroffen werden, als wenn es sich um eine echte Dysenterie handelt. Bezüglich der Therapie hat die Anwendung von Serum keinen Zweck, da dieses nur die Shiga-Kruse-Dysenterie beeinflußt, weil die Flexner-Gruppe keine Toxine bildet. Rpd.

**Ein Dysenterie-Bazillenträger.** Von Privatdozent Dr. Küster, Assistent am Untersuchungsamt des hygien. Instituts der Universität Freiburg i. B. Münchener med. Wochenschrift; Nr. 35, 1908.

Verfasser hatte im Laufe des letzten Jahres Gelegenheit, einen Dysenteriebazillenträger zu beobachten und berichtet unter Mitteilung der Krankengeschichte über das Ergebnis seiner Untersuchungen, welche mit den Untersuchungsergebnissen Bofingers übereinstimmen, dem es gelang, aus den meisten Stühlen der Ruhrkranken Ruhrbazillen zu isolieren, die morphologisch, kulturell und serologisch als als Typus Shiga bezeichnet werden müssen. Bofinger hält es für bewiesen, daß Ruhrkranke nach der Genesung noch monatelang die spezifischen Bazillen bei sich tragen können, hält aber eine monatelange Isolierung aus praktischen Gründen nicht möglich. Während bisher immer nur eine spezifische Bazillenausscheidung festgestellt wurde, die sich höchstens über einige Monate erstreckte, dürfte durch Verfasser zum erstenmale der strikte Beweis für eine mehrjährige Ausscheidung von Dysenteriebazillen durch einen gesunden Menschen erbracht sein.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber die Beziehung der Rhinitis chron. atrophica zur Diphtherie. Versuch der therapeutischen Verwendbarkeit der Pyozyanose bei Ozaena.** Von Dr. Wolf-Frankfurt a. M. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 33.

Bei einem chronischen Fall von Keilbeinhöhleneiterung mit atrophischer Schleimhaut, der zur Operation kommen sollte, wurden im Nasensekret echte Diphtheriebazillen nachgewiesen. Dieser Befund gab Verfasser Veranlassung, weitere 16 Fälle von Rhinitis atrophica auf Diphtheriebazillen untersuchen zu lassen; bei sämtlichen konnten diese nachgewiesen werden. Im Nasensekret anderer Fälle von akuter und chronischer, nicht atrophischer Rhinitis war deren Befund stets negativ. Während Verfasser mit diesen Untersuchungen beschäftigt war, las er über die Anwendung der Pyozyanose bei Diphtherie; er stellte deshalb damit Versuche an und erreichte auch sehr gute Resultate, aber sowie das Mittel ausgesetzt wurde, verschwand auch die Besserung. Etwas bessere Wirkung erzielte er, wenn während und nach der Pyozyanoseanwendung Ausspülungen mit lauwarmer Salzlösung gemacht wurden; von einer länger dauernden Besserung oder Heilung konnte jedoch nicht gesprochen werden. Die Diphtheriebazillen verschwanden durch dieses Verfahren nicht. Rpd.

**Scharlach und Serodiagnostik auf Syphilis.** Von Dr. Meier, Assistent am Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 86.

Die Resultate der von Much und Eichelberg gemachten Untersuchungen, wonach diese die Wassermann'sche Reaktion auch bei Scharlach nachgewiesen haben wollen, hat Verfasser einer eingehenden Nachprüfung unterzogen und erstattet kurz darüber Bericht. Die Ergebnisse waren folgende:

1. Von 52 untersuchten Scharlachseris, welche teils dem fieberhaften Stadium, teils der Rekonvaleszenz entstammten, gab mit dem, an mehreren hundert vonluetischen und normalen Seris ausgeprobten wässerigen Extrakte aus der Leber einesluetischen Fötus kein einziges die Wassermann'sche Reaktion.

2. Es hinterläßt also nach den Befunden der Skarlatinainfektion im menschlichen Organismus keine Stoffe, welche die Seroreaktion der Syphilis geben, wobei natürlich Voraussetzung ist, daß der Untersucher die Methodik beherrscht und sich genau an die von den ursprünglichen Autoren und ihren Mitarbeitern (Citron, G. Meier und M. Wassermann) für die Lues-Serodiagnostik mitgeteilten Vorschriften und Kontrollen hält.

3. Demzufolge gibt das Ueberstehen einer Skarlatina keinen Anlaß zu einer serodiagnostischen Fehldiagnose auf Lues, und die klinische Zuverlässigkeit der Wassermann'schen Reaktion wird durch die Much'schen Veröffentlichungen in keiner Weise berührt. Bpd.

**Die Bedeutung der Serodiagnostik der Syphilis für die Praxis.** Von Dr. Blaschko-Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 81.

Nach den Erfahrungen des Verfassers ist die Wassermann'sche Reaktion nicht nur zweifellos für Syphilis charakteristisch, sondern sie scheint auch anzugeben, daß in dem Körper des Untersuchten zurzeit sich noch aktives Virus befindet. Dafür spricht die Erscheinung, daß es in nicht wenigen Fällen gelungen ist, durch Behandlung die positive Reaktion in eine negative umzugestalten. In der Praxis kann nun die Serodiagnostik nach der Ansicht des Verfassers zur Entscheidung dreier Fragen angewendet werden: 1. für die Frage, ob in einem gegebenen Falle überhaupt Syphilis vorliegt; 2. für die Frage, ob in einem Falle eine Behandlung notwendig ist und 3. für die Frage, wie die Prognose im Einzelfalle zu beurteilen ist. Zu 1. meint Verfasser, daß es beim Fehlen jeglicher anderer Anzeichen nur auf Grund deutlich ausgesprochener positiver Reaktion gerechtfertigt sei, Syphilis anzunehmen; negative Reaktion schließe aber Lues nicht aus. Frage 2 läßt er noch ziemlich offen; er erklärt sich nicht gegen die Behandlung, aber auch nicht dafür. Ob eine Behandlung eingeleitet werden müsse, dürfe im weiteren Verlauf der Krankheit nicht von der positiven Reaktion abhängig gemacht werden, sondern man müsse den ganzen bisherigen Verlauf des Falles, die Zahl der bisher gemachten Kuren, den momentanen Allgemeinzustand des Kranken, sein psychisches Verhalten, ja oft rein äußerliche Umstände mit in Betracht ziehen. Zu Frage 3 meint er, daß sich darüber heute noch nichts Bestimmtes sagen lasse. Vielleicht sei die Annahme berechtigt, daß negative Reaktion günstiger für den Kranken sei als positive, und daß eine dauernde positive Reaktion in prognostischer Bedeutung ungünstig sei. Schließlich wendet er sich noch gegen den Vorschlag, die Serodiagnostik bei Lebensversicherungs- und Heiratskandidaten, bei Ammen und Prostituierten zu verwenden. Bei den Prostituierten und Ammen interessiere bloß die Frage der Kontagiosität und über die besage die Serodiagnostik nichts. Man könnte höchstens eine latente Syphilis feststellen; ob hieran die Lebensversicherungen ein Interesse hätten, erscheine ihm sehr fraglich. Bei den Heiratskandidaten versetze einen ein positiver Befund erst recht in eine unangenehme Lage. Er ist der Ansicht, daß die Ausbeute für die Praxis daher noch sehr gering ist. Erst nach mehrjährigen Erfahrungen werde man in der Lage sein zu sagen, was denn nun eigentlich die Wassermann-Reaktion für den Patienten wirklich bedeutet, wodurch die Reaktion bedingt werde und in welchem Verhältnis sie zu den einzelnen Phasen und Prozessen des Krankheitsvorganges stehe. Bpd.

**Welche Bedeutung hat die Serumdiagnostik des Syphilis im gegenwärtigen Stadium für den Praktiker?** Von Dr. Goldstein-Marienbad. Prager medizinische Wochenschrift; 1908, Nr. 32.

So sehr Verfasser den Wert der Serodiagnostik zu schätzen weiß, so warnt er doch davor, auf Grund positiver resp. negativer Reaktion weitgehende prognostische Schlüsse aufzubauen und für die Existenz eines Kranken einschneidende Verfügungen zu geben. Er hält es ebenso verfehlt auf Grund positiver Reaktion den Ehekonsens zu verweigern, wie auf Grund negativer den Patienten von einer antiluetischen Kur freizusprechen. Er empfiehlt bis auf weiteres, gegebenen Falls die von Wassermann, Neisser und Bruch angegebene Komplementbindungsreaktion heranzuziehen, wobei der Organextrakt luetischer Foeten durch normalen, alkoholischen ersetzt werden kann, dagegen den anderen Methoden gegenüber ein abweichendes Verhalten zu beobachten. Verwertet dürfen nur solche Resultate werden, die von einem mit der Reaktion vollkommen Vertrauten ausgeführt und vollkommen eindeutig sind. Die klinische ebenso wie die mikroskopische Untersuchung müßten dabei volle Berücksichtigung finden. Nur einwandfrei positive Befunde können für Diagnose und Differentialdiagnose herangezogen werden. Eine negative Reaktion beweisen nichts und darf den Arzt nach keiner Richtung hin beeinflussen. Selbst aus wiederholten gleichlautenden Reaktionsergebnissen irgendwelche prognostische Schlüsse zu ziehen, ist noch nicht statthaft. Im allgemeinen wird man jedoch, wenn nicht Gegenanzeigen vorliegen und die Kuren gut vertragen werden, dahin streben müssen, durch eine fortgesetzte, möglichst energische und den experimentellen Forschungen Rechnung tragende Behandlung positive Reaktion in negative umzuwandeln.

Rpd.

**Der serologische Luesnachweis mit der Bauer'schen Modifikation der Wassermann'schen Reaktion.** Von Dr. Hinrichs-Düsseldorf. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 35.

Die vom Verfasser mit der Bauer'schen Modifikation der Wassermann'schen Reaktion angestellten Versuche haben einen bedeutend besseren Prozentsatz von positiven Resultaten bei zweifellos luetischen Individuen ergeben. So waren im sekundären Stadium am Ende der Behandlung nach Wassermann 41,7 %, nach Bauer 70,6 %; im Latenzstadium (Infektion vor 5 Jahren) am Ende der Sicherheitskuren nach Wassermann 50 %, nach Bauer 66 %, bei Spätsyphilis ohne Erscheinungen nach Wassermann 50 %, nach Bauer 72,7 % positiv. Die Bauer'sche Modifikation zeigte sich überall da, wo wahrscheinlich die luetischen Stoffe nur in geringer Menge im Blut vorhanden waren, überlegen. 57 Kontrollfälle, bei denen weder anamnestisch noch klinisch Zeichen von Syphilis vorhanden waren, ergaben bei beiden Untersuchungsmethoden negative Resultate, während alle Fälle mit deutlichen syphilitischen Erscheinungen positiv reagierten. Nur im Stadium des Primäreffektes tritt die Wassermann'sche Reaktion erst sehr spät auf.

Rpd.

**Prostitution und Staat.** Von Otto Münsterberg-Danzig. Vortrag in der Ortsgruppe Berlin der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten am 8. November 1907. Heft 9 der Flugschriften. Leipzig 1908. Verlag von J. A. Barth. Kl. 8°, 30 S., Preis: 30 Pfg.

Verfasser beleuchtet in kurzen Zügen die Schäden der Prostitution, die ungesunden sozialen Verhältnisse, durch die ein großer Teil der Frauen systematisch der Prostitution in die Arme geführt würden, die schlechte und ungesunde Moral der Männer, die zum großen Teile den besseren Ständen angehörten, und die Fehler und Mängel unserer Gesetzgebung, wie der jetzigen polizeilichen Maßregeln. Er bespricht die verschiedenen Abänderungsvorschläge, die von allen Seiten gemacht wurden, die aber noch nicht zu greifbaren Resultaten geführt hätten. M. ist Anhänger der Aufhebung der Reglementierung und Gegner jeden Bordellwesens. Gesetzlicher Schutz für die Jugend, unentgeltliche Behandlung der Geschlechtskranken, Hebung des sittlichen und moralischen Gefühls, eine durchgreifende Wohnungsgesetzgebung, das sind die Vorschläge, die er macht. Ausrotten lasse sich die Prostitution nicht und besonders nicht durch polizeiliche Kontrolle. Ihre Auswüchse müsse man



eindämmen und die Frauen sittlich und moralisch zu heben suchen, besonders ihnen schützend zur Seite stehen, bevor sie auf diese Bahn gedrängt würden. Die Schrift enthält eine Fülle erwägungswürdiger Gedanken; sie ist geeignet, im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten segensreich zu wirken. Rpd.

**Geschlechtskrankheiten und Heilschwindel.** Von Dr. K. Alexander-Breslau. Dritte gründlich umgearbeitete Auflage. Flugschriften der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Heft 1. Leipzig 1908. Verlag von J. A. Barth. Kl. 8°, 30 S., Preis: 30 Pfg.

Verfasser wendet sich in seiner Schrift gegen die Kurpfuscher, die gerade auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten, durch die Leichtgläubigkeit des Publikums unterstützt, ungeheuren Schaden anrichten und jährlich eine große Anzahl besonders junger Leute unglücklich machen. Er bespricht genau die Art und Weise, wie sie es verstehen, das leichtgläubige Publikum durch falsche Versprechungen, prahlerische Annoncen, durch wissentlich falsche Diagnosen anzulocken und für ihren Vorteil auszubeuten. Ein besonderer Trick sei, sämtliche Erkrankungen für schwere Syphilis zu erklären und sich dann eines angeblich großen Erfolges zu rühmen. Man kann dem Büchlein nur die weiteste Verbreitung wünschen; beim vernünftigen Publikum wird es seine Wirkung nicht verfehlen. Rpd.

**Die Bekämpfung der Malaria in Italien.** Oesterreichische Sanitätswesen; 1908, Nr. 23—25.

In den Jahren 1902—05 angestellte statistische Erhebungen führten zu dem Resultat, daß nur 11 Provinzen von der Krankheit verschont, 12 mäßig infiziert und 46 mehr oder weniger stark heimgesucht sind. Die Sterblichkeit betrug bis 1895 jährlich über 15 000 Menschen, von 1896—1901 ca. 13 000, wobei noch berücksichtigt werden muß, daß in den Malariagegenden auch die allgemeine Sterblichkeit eine bedeutend höhere ist. Ueber die Morbidität sind genaue Zahlen nicht anzugeben; bis zum Jahre 1901 wird sie auf 1—2 Millionen jährlich geschätzt. Welche Wirkung die Krankheit auf die körperliche Entwicklung hat, ergibt sich daraus, daß in manchen Gegenden bis zu 85 % der Stellungspflichtigen zum Militärdienst untauglich befunden wurden.

Das Ziel, das bis Anfang dieses Jahrhunderts im Kampfe gegen die Malaria sowohl vom Staat, wie von Privaten verfolgt wurde, war „Trockenlegung“ der Sümpfe. Bis Ende 1903 hat der Staat insgesamt 201 Millionen Lire für Bodenassanierung ausgegeben und noch weitere 292 Millionen sind in Aussicht genommen. Die neueren Entdeckungen über die Krankheitserreger und die Moskitotheorie haben aber die Einseitigkeit der in diesem Kampfe vertretenen Anschauung klargelegt. Heute genügen viel geringere Mittel, um die Malaria wirksam zu bekämpfen: das Chinin und der mechanische Schutz vor den Mückenstichen bilden eine ausreichende Prophylaxe der Krankheit. Bei den Assanierungsarbeiten treten unter den Arbeitern häufig selbst so zahlreiche Erkrankungsfälle auf, daß die Arbeiten unterbrochen werden mußten. Außerdem hat die hydrotechnische Assanierung nur dann einen wesentlichen Erfolg, wenn ihr unmittelbar die wirtschaftliche Assanierung folgt, d. h. intensive Bebauung des vom stehenden Wasser befreiten Bodens.

Je mehr sich die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Krankheit lenkte, desto wertvollere Erfahrungen wurden gemacht und im allgemeinen Interesse verwertet. So wurde unter anderem festgestellt, daß nicht allein Malariker und Anopheliker für die Verbreitung der Krankheit von Einfluß sind, sondern auch gewisse biologische, psychische und soziale Faktoren eine Rolle mitspielen, deren Wesen und Bedeutung aber noch der Aufklärung bedarf. Die Fortschritte auf dem Gebiete der Epidemiologie und die hervorragenden Erfolge des Chinins haben dazu geführt, daß dieses das erste Kampfmittel geworden ist und noch heute ist und zwar besonders als Vorbeugungsmittel. Es wird als solches in Tagesgaben von 0,3—0,4 g für Erwachsene und 0,2 g für Kinder gegeben; der regelmäßige Gebrauch kann ohne üble Folgen auf fünf bis sechs Monate ausgedehnt werden. Als weiteres Mittel kommt die Ausrottung der Krankheitsvermittler in Betracht; damit wurden aber nur in wenigen Fällen unter ganz besonders günstigen Umständen Erfolg erzielt. Sehr wirksam erwies sich dagegen der mechanische Schutz gegen

die Stiche der Insekten; besonders bei den Eisenbahnbediensteten; er soll daher demnächst auf allen Eisenbahnen und in den Kasernen der Zollbeamten usw. eingeführt werden. Allgemein einbürgern wird er sich jedoch kaum, weil er einerseits mit hohen Kosten verbunden ist und andererseits das Tragen von Gazeschleiern und Lederhandschuhen unangenehm ist und schließlich, weil er dem viel einfacheren Chininschutz gegenüber sozusagen Luxusmaßregel ist.

Eine geregelte Bekämpfung konnte aber erst durch legislative Maßnahmen erfolgen; die erste derselben bildet das Gesetz 23. Dezember 1900 über den Chininverschleiß auf Rechnung des Staates. Dem folgten dann bald weitere und zwar das Gesetz vom 2. November 1901, betreffend die unentgeltliche Verabfolgung von staatlichem Chinin an Arbeiter jeder Kategorie zum Zwecke der Malariaabehandlung durch die Gemeindeärzte auf Kosten ihrer Arbeitgeber, ferner das Gesetz vom 22. Juni 1902, betreffend die Abgabe des staatlichen Chinins zu ermäßigten Preisen an Gemeinden, Wohltätigkeitsvereine und sonstige Faktoren, welche die unentgeltliche Abgabe von Chinin an ihre Untergebenen freiwillig übernommen haben oder zu derselben verpflichtet sind, dann das Gesetz vom 25. Februar 1903, betreffend die unentgeltliche Chininabgabe an Gemeindearme seitens der Gemeinden oder Wohltätigkeitsvereine, endlich das Gesetz vom 19. Mai 1904, betreffend die unentgeltliche Abgabe von Chinin an Arbeiter jeder Kategorie zur prophylaktischen Behandlung. Auf Grund dieser Gesetze sind unter dem 21. Februar 1907 neue Ausführungsbestimmungen behufs Eindämmung der die Malaria fördernden Ursachen und Regelung des staatlichen Chininverkehrs erlassen worden, von denen einige der wichtigsten erwähnt sein mögen. Hiernach werden bestimmte Gegenden als Malariagebiet erklärt, in denen der Provinzialarzt Ermittlungen anzustellen hat, die dann an den Provinzialsanitätsrat und von da an den obersten Sanitätsrat weitergehen (Art. 1—5). Nicht bloß Arbeiter, auch ihre Familienmitglieder erhalten unentgeltlich Chinin, das durch die Wohltätigkeitsanstalten ausgegeben wird, denen die Gemeinden helfend zur Seite zu stehen haben (Art. 6—9). Es sind genaue Listen von den zu Leistungen verpflichteten Grundbesitzern, Industriellen usw. aufgestellt. Die Gemeindeärzte haben die Kranken zu ermitteln, sie der Behandlung zuzuführen, die Präventivbehandlung der Gesunden einzuleiten, monatliche Berichte über die Zahl der Kranken und über die erforderliche Menge des Chinins vorzutragen (Art. 10—15). Die Pächter von Arbeiten in Malariagebieten sind zu den weitgehendsten Maßregeln zum Schutze der Arbeiter gezwungen; empfindliche Geldstrafen sind für Nichtbefolgung der Vorschriften festgesetzt (Art. 20—25). Jeder Todesfall von Malaria perniciosa ist dem Gemeindesicherheitsamte anzuzeigen. In zweifelhaften Fällen ist die Diagnose durch die Obduktion sicherzustellen (Art. 26). Das vom Staate in Verkehr gebrachte Chinin wird nach der Vorschrift der offiziellen italienischen Pharmakopoen in einem staatlich pharmazeutischen Institute hergestellt. Den Preis bestimmt das Finanzministerium; die im Gesetze vorgesehenen Behörden usw. können es zu ermäßigten Preisen beziehen. Die Verkaufsstätten sind mit der Inschrift: „Hier wird staatliches Chinin verkauft“ zu versehen (Art. 40—49). Das Chinin gelangt in äußerlich genau bezeichneten, luftdicht verschlossenen Glasröhrchen, enthaltend 10 Tabletten à 20 cg um den Preis von 40 Centessimi für das salzsaure und doppelsalzsaure und 32 Centessimi für das schwefelsaure und doppelschwefelsaure Chinin zum Vertrieb. Eine hohe moralische und soziale Bedeutung gewinnt die Gesetzgebung dadurch, daß die Malaria als ein im landwirtschaftlichen Betriebe eingetretener Unfall betrachtet wird und dem Arbeitgeber die Pflicht auferlegt ist, die nachteiligen Folgen zu verhüten oder die eingetretene Gesundheitsschädigung wieder zu beheben. Den Hinterbliebenen der bei öffentlichen Arbeiten beschäftigten, an Malaria perniciosa gestorbenen Arbeiter erhalten Entschädigungsgelder. Für Kinder wird Chinin mit Chokoladüberzug zu billigen Preisen abgegeben. Der Reinertrag aus dem staatlichen Chininvertrieb und die Straf gelder fließen in einen Fonds, der lediglich zur Malariaabekämpfung verwandt wird. Gutes Chinin ist selbst in den kleinsten Orten erhältlich.

Für den Erfolg dieser rationellen Bekämpfung sprechen die Zahlen. Der jährliche Verbrauch von staatlichem Chinin stieg binnen 4 Jahren von 2000 kg auf 18000 kg, die Zahl der Malariatodesfälle sank von 15000 auf 8000. Trotz der großen Entwicklung der staatlichen Chininerzeugung bringt

doch die Privatindustrie dieselbe Menge von Chinin zur Einfuhr wie vor dem Jahre 1902, ein Beweis dafür, daß die Wohltat der neuen Gesetze in erster Linie den armen Volksschichten zugute kommt.

Im übrigen sind trotz der neuen Richtung der Malariabekämpfung durch die Chininbehandlung und die mechanischen Schutzvorrichtungen gegen die Stechmücken die alten Gesetze über die Assanierung des Bodens noch zu Recht bestehen geblieben.

In ausgedehntem Maße ist endlich die Volksaufklärung gefördert durch Verbreitung von gedruckten Instruktionen zur Verhütung der Krankheit, in denen die Bevölkerung insbesondere auch über den medikamentösen Gebrauch des Chinins belehrt wird.

Rpd.

**Eine Präzisionsaugvorrichtung für Messpipetten.** Von Oberarzt Dr. Woitke. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. Bd. XXVIII, 1908, H. 2. Verlag von Julius Springer.

Verfasser empfiehlt beim Arbeiten mit Meßpipetten eine von ihm konstruierte Saugvorrichtung, bestehend aus einer etwa 5—7 cm fassenden Spritze mit U-förmigem Ansatzrohr und seitlich an der Fassung der Spritze angebrachten federnden Haltern. Die Vorrichtung ist zerleg- und sterilisierbar. Es soll dadurch das nicht ungefährliche Aufsaugen mit dem Munde vermieden werden. Angefertigt wird sie von der Firma Altmann, Berlin NW. Rpd.

**Ein neuer Filtrationsapparat.** Von Kreisarzt Dr. Hilgermann-Coblenz. Klinisches Jahrbuch; 1908, Bd. XIX.

Da die bis jetzt gebräuchliche Agarfiltrationstechnik sehr zeitraubend und verständlich ist, hat Verfasser durch eingehende Versuche einen Filtrationsapparat hergestellt, der eine dauernde planmäßige Filtration gestattet. Das Prinzip dieses Filtrationsapparates beruht darauf, daß durch die Ummantelung mit schlechten Wärmeleitern kochendes Wasser lange Zeit heiß bleibt, wodurch in einem von dem kochenden Wasser umspülten Raum hohe Temperaturen erhalten werden. Der Apparat besteht im wesentlichen aus zwei Zylindern, einem Innenzylinder, der zur Aufnahme der zu filtrierenden Lösungen dient und umgeben ist von einem zweiten Zylinder, der zur Aufnahme des kochenden Wassers dient. Der zweite Zylinder ist von einer 1 cm starken Isolierschicht umgeben. Der Apparat, der nicht nur für bakteriologische, sondern auch für chemische Laboratorien bestimmt ist, hat nach Angabe des Verfassers folgende Vorzüge: 1. Keine Aenderung der Zusammensetzung oder Erstarrungsfähigkeit der zu filtrierenden Lösungen; 2. ununterbrochene Filtrationsmöglichkeit; 3. Filtration auch während der Nachtzeit; 4. Wegfall der Ueberwachung der Dampftöpfe, Verminderung der Arbeitsleistung und Arbeitskräfte; 5. Ersparnis von Nährsubstanzen; 6. kein Gasverbrauch; 7. keine Hitzeentwicklung. — Er wird von der Firma Lautenschläger in Berlin hergestellt. Rpd.

**Organisation des Transportes ansteckender Kranker und Epidemiedienst in grossen Städten.** Von Stadtphysikus Dr. Böhm-Wien. Das Oesterreichische Sanitätswesen; 1908, Nr. 31 und 32.

Verfasser gibt hier einen Vortrag wieder, den er auf dem internationalen Kongreß für Rettungswesen zu Frankfurt a. M. gehalten hat. Er kommt in seinen Ausführungen zu dem Resultat, daß der Transport Infektionskranker von anderen Krankentransport vollkommen zu trennen ist. Am besten würde die Transportstation einer Desinfektionsanstalt angeschlossen. Für die Organisation des Transportes Sorge zu tragen, sei Pflicht der Behörden, und zwar müsse der Transport kostenlos geschehen. Es müßten hierzu besondere Infektionswagen angeschafft werden; seien andere Transportmittel benutzt, so müßten diese durch behördliche Organe desinfiziert werden. Eine auch für event. Epidemien genügende Anzahl von praktisch eingerichteten Transportmitteln sei vorrätig zu halten. An der Spitze der Organisation des Transportes Infektionskranker müsse ein Arzt stehen und dieser ein geschultes Personal unter sich haben. Die Transportstationen würden am zweckmäßigsten mit den Polizeiwachtstuben telephonisch verbunden, damit von dort aus eine Benachrichtigung erfolgen könne; am besten sei die Schaffung einer Zentralstelle, die für

Epidemien unerlässlich wäre. Zur Verhütung der Einschleppung ansteckender Krankheiten durch Transporte von außerhalb müßten für das ganze Land gültige behördliche Verfügungen getroffen werden. Bpd.

#### Desinfektion.

**Karbolsäuretabletten (Diphenyloxalsäurerester), ein neues Desinfektionsmittel.** Von Dr. phil. nat. F. Croner und Dr. med. G. Schindler-Berlin. Desinfektion; Jahrg. 1, Nr. 2.

Die von der Firma Schülke & Mayr-Hamburg hergestellten Karbolsäuretabletten haben sich sowohl gegenüber Staphylokokken und Typhusbazillen als Desinfektionsmittel gut bewährt; auch vermögen sie auf die Dauerformen der Milzbrand- und Kartoffelbazillen eine deutlich stärkere Wirkung als Phenol in gleicher Konzentration auszuüben. Zur Händedesinfektion empfehlen die Verfasser im Gegensatz zu den Angaben des Prospektes eine  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  % Lösung. Den Vorteilen (Tablettenform, leichte Dosierbarkeit, verhältnismäßig geringer Karbolgehalt) stehen gegenüber:

1. der hohe Preis (1 Liter  $1\frac{1}{2}$  % Lösung kostet 60 Pf.),
2. die zugesetzte Farbe haftet an den Fingernägeln fest,
3. ein eigentümlich pappiges, unangenehmes Gefühl bleibt längere Zeit an den Händen zurück.

Dr. Wolf-Hamburg.

**Ueber 2 neue Folmaldehydseifenpräparate.** Von Dr. E. Seligmann-Berlin. Desinfektion; J. 1, Nr. 1.

Die 2 Präparate — Morbizid und Morbizid G — sind in ihrer bakteriziden Wirkung fast gleichwertig und übertreffen die doppelprozentigen Lysoformlösungen an Tötungskraft. Sie sind daher geeignet für die Einführung in die allgemeine Desinfektionspraxis.

Dr. Wolf-Marburg.

**Das Heißluftzimmer, ein grosser Trockensterilisator.** Von Privat-Dozenten Dr. O. B. v. Wunscheim in Berlin-Innsbruck. Desinfektion; Jahrg. 1, Nr. 2.

Zur Aufnahme von größeren Haustieren z. B. Hunden, Schweinen hat Verfasser einen Behälter konstruiert, der eine wirksame Desinfektion gestattet, sich als ein Heißluftsterilisator von 6—10 qm Bodenfläche bei 2 m Höhe darstellt und von der Firma Lautenschläger-Berlin vertrieben wird.

Dr. Wolf-Marburg.

**Zur Sterilisation und Verwendung von Gummihandschuhen.** Von Dr. A. Fießler und Dr. Y. Iwase. Aus den Universitäts-Frauenkliniken in Tübingen und München. Münchner med. Wochenschrift; Nr. 33, 1908.

Die Verfasser berichten in eingehenden Ausführungen über ihre Untersuchungen bezüglich der zweckmäßigsten Dampfsterilisation und darauf folgenden Trockenbehandlung der Gummihandschuhe. In einem Nachtrag zu den betreffenden Ausführungen zieht Prof. Dr. Doederlein die von den Verfassern geübte Behandlungsweise der Gummihandschuhe den anderen bisherigen Methoden vor. Es ist nicht nur die aus den bakteriologischen Untersuchungen sich ergebende, beruhigende Sicherheit der zuverlässigen Desinfektionswirkung, die sowohl die Außen-, wie die Innenfläche der Handschuhe betrifft, sondern es ist auch der Umstand, daß die Handschuhe bei der Präparation sowohl, wie beim An- und Ausziehen mehr geschont werden, so daß deren Verbrauch ein geringerer wird. Endlich hat der Operateur die Annehmlichkeit, trockene Hände zu haben, wodurch die Bildung des gefürchteten Handschuhsaftes vermieden wird. Näheres mit Abbildung der benötigten Dampf- und Trockenapparate im Original.

Dr. Waibel-Kempten.

**Erster Jahresbericht der Desinfektionsgenossenschaft der Gemeinden des Kreises Didenhofen Ost.** Von Dr. Giß, Kreisarzt. Straßburger med. Zeitung; 1908, Heft 2.

Verfasser berichtet über die einjährige Tätigkeit der im Frühjahr 1907 gegründeten „Desinfektionsgenossenschaft des Kreises Didenhofen Ost“, welche bezweckt, für die Gemeinden, welche ihr angehören, die bei der Bekämpfung ansteckender oder gemeingefährlicher Krankheiten entstehenden Kosten für

Desinfektions- und sonstige Maßregeln zu bestreiten, und für die Beschaffung und Unterhaltung der zur Bekämpfung an Epidemien nötigen Desinfektions-Apparate und der Ausrüstungsgegenstände für Desinfektoren pp. zu sorgen.

Zur leichteren Durchführung der Desinfektionsmaßregeln wurde der Kreis in 5 Desinfektionsbezirke eingeteilt, und für jeden Bezirk ein im Desinfektionswesen gründlich ausgebildeter Kantonaldesinfektor angestellt. Dieselben, möglichst gleichmäßig über den ganzen Kreis verteilt, haben sich nötigenfalls gegenseitig zu vertreten und auszuhelfen. Alle diese Desinfektoren sind auf Kosten der Genossenschaft mit einem besonderen Desinfektionsanzuge und der dazu nötigen Ausrüstung versehen.

Außerdem ist noch ein kleiner fahrbarer, zweirädriger Dampfdesinfektionsapparat beschafft worden.

Sobald ein Desinfektor in Tätigkeit treten soll, stellt der Kreisarzt bei dem Kreisdirektor — auf Formular den Antrag, worauf dem Desinfektor umgehend der entsprechende Auftrag erteilt wird.

Nach beendeter Arbeit legt der Desinfektor seine mit dem Kontrollvermerke des Bürgermeisters und Kreisarztes versehene, auf Formular ausgestellte, Rechnung dem Kreisdirektor vor, welcher den Betrag sofort vorschußweise anweist.

Am Schlusse des Jahres werden dann die Gesamtauslagen der Genossenschaft, auf sämtliche dem Syndikate angehörenden Gemeinden des Kreises im Verhältnisse ihrer Steuerprinzipale verteilt; diese Kosten betrugen im laufenden Jahre nur 1,33 pro mille der Steuerprinzipale. Die durchschnittlichen Kosten einer Schlußdesinfektion betrugen 10 Mark (einschließlich Reise, Tagegelder und Desinfektionsmittel). Dazu kommen noch die Kosten für den Transport des Desinfektionsapparat mit 85 Pfg. für jeden Kilometer.

Zur Erleichterung der Durchführung der laufenden Desinfektion wurden sämtliche im Kreise verstreut wohnenden 10 Krankenschwestern, so 10 andere, in geschlossenen Krankenanstalten tätige Krankenschwestern in dem bakteriologischen Institut zu Diedenhofen einer gründlichen entsprechenden Ausbildung unterworfen.

Fr. Hecker-Straßburg i. E.

### **Ortshygiene. Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung.**

**Wohnungsmangel und Kleinwohnungsban.** Von Dr. A. Fischer-Karlsruhe. Gesundheit; 1908, Nr. 17.

Verfasser sucht nachzuweisen, daß der Sozialhygieniker für die Arbeiterwohnungen als Bausystem Häuserblocks mit Wohnhäusern, die aus dem Erdgeschoß und 2—3 Obergeschossen bestehen, fordern muß, vorausgesetzt daß diese Wohnhäuser von einer gemeinnützigen Gesellschaft errichtet, auf billigem Boden erbaut sind und allen Anforderungen bezüglich des Kubikmetergehaltes pro Kopf der Bewohner, Trennung von Schlaf- und Küchenräumen, Wasserleitung, Entwässerungssystems usw. genügen. Solche Musterhäuser mit Kleinwohnungen gibt es schon eine ganze Anzahl (Frankfurt a. M., München). Auch die Gartenstadt muß das große Mietshaus zulassen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber das Schlafburschenunwesen und über Ledigenheime vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege.** Von Dr. Wandel-Kiel. Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege; 1908, XL. B., H. 3.

Schon im alten Rom waren durch das Zusammenströmen der Arbeitermassen schreckliche Mißstände in den Arbeiterquartieren hervorgerufen, die die Behörden zum Eingreifen veranlaßten. In neuerer Zeit treten bei dem ungeheuren Aufschwung der Industrie und bei dem rapiden Anwachsen der Arbeiterbevölkerung in den Industriezentren die Erscheinungen der Wohnungsnot aufs neue und sehr kraß zutage. Die wenigen vorhandenen Wohnungen genügen nicht; die Mietpreise steigen andauernd. Um sie zu erschwingen, werden die Arbeiterfamilien gezwungen, sich auf das allernotwendigste an Raum zu beschränken und jeden nur eben freien Platz an Schlafgänger zu vermieten. Es werden häufig Wohnungen von nur einem Zimmer gefunden, im dem außer der zahlreichen Familie noch Schlafleute beiderlei Geschlechts hausen. Wie hier in Deutschland, so ist es auch in anderen Ländern. Durch eingehende Erhebungen hervorragender Sozialpolitiker sind die gesundheitlichen und

sittlichen Gefahren dieses Schlafgängerwesens eingehend beleuchtet, und häufiger verherend auftretende Epidemien ansteckender Krankheiten haben nur zu deutlich die Wahrheit ihrer Worte bewiesen. Besonders das immer größere Umsichgreifen der Tuberkulose muß zum großen Teil hierauf bezogen werden. Von allen Seiten werden jetzt Stimmen laut, die Maßregeln gegen die Wohnungsnot fordern und die Vorschläge zur Besserung machen. Der Verein für öffentliche Gesundheitspflege beschäftigte sich schon auf der Generalversammlung im Jahre 1879 eingehend mit dieser Frage. Zuerst haben nun die größeren gewerblichen Betriebe angefangen, menschenwürdige Arbeiterwohnungen zu bauen; auch die Kommunen haben sich dafür interessiert; immer mehr Schlaf-, Logierhäuser, Ledigenheime u. dergl. sind erbaut. An erster Stelle stehen hier die Einrichtungen von Krupp, ferner die 829 Vereinshäuser der katholischen Arbeitervereine u. a. Auch für die Arbeiterinnen wurde gesorgt und eine ganze Anzahl Mädchenheime wurde errichtet. Am weitesten ist in dieser Beziehung England vorgeschritten, wo die Einrichtungen speziell der Stadt Glasgow geradezu muster-gültig sind. Besonders sind von den dortigen Einrichtungen die Rowtonhäuser zu erwähnen; sie sind auch für manche Ledigenheime in Deutschland maßgebend gewesen. Leider fehlt in Deutschland dem Arbeiter noch das richtige Verständnis für die gesundheitlichen Einrichtungen, resp. für die durch eine schlechte Schlafstelle drohenden gesundheitlichen Schädigungen. Hier bietet sich für die zweckentsprechende Belehrung noch ein großes Feld. Aber die Errichtung von Ledigenheime und ähnlicher Austalten allein kann die Wohnungsfrage nicht lösen; es bedarf einer eingehenden Wohnungsreform. Den Arbeiterfamilien müssen zu annehmbaren Preisen gesunde Wohnungen in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen, so daß sie nicht genötigt sind, durch Schlafburschen Nebenverdienst zu suchen. Hier muß vor allem eine zweckmäßige Bodenpolitik dem Bodenwucher Einhalt tun.

Rpd.

**Zentrale Ent- und Belüftung bei Niederdruckdampfheizung.** Von Ing. E. Ritt in Baden-Baden. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 36.

Um die Nachteile der heutigen Niederdruckdampfheizungssysteme, die keiner Luftablaßöhne und keiner selbsttätigen Entlüfter bedürfen, zu vermeiden, schlägt Verfasser vor, mehrere Luftleitungen von genügend großem Querschnitt sowie eine reichliche Dimensionierung der horizontalen, längeren Kondensleitungen in Anbetracht des durchfließenden Wassers sowie der Luft anzubringen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Heizung und Lüftung von Restaurationen und Kafés.** Von Ingenieur G. Roose. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 36.

Am besten versieht man nicht nur die Zuluftanlage, sondern auch die obere Abluftanlage mit Ventilatorbetrieb, und zwar wählt man für die Abluftanlagen zweckmäßig etwas kleinere Ventilatoren als für die Zuluftanlage, so daß Ueberdruck unter allen Umständen im Lokale aufrecht erhalten wird. Für die Bestimmung der Größe des Luftwechsels legt man die Fußbodenfläche des Lokals oder auch die maximale Anzahl der Gäste zugrunde. Für die Beheizung von Restaurationen ist die Niederdruckdampfheizung am zweckmäßigsten, weil sie sowohl einer zentralen, als auch einer lokalen Regelung schnell Folge leistet. Bei der Verteilung der lokalen Heizfläche ist Rücksicht auf die Garderobe der Gäste zu nehmen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die Trinkwasserversorgung der Städte vom chemischen Standpunkt.** Von Geh.-Rat Prof. W. Hempel. Städte-Zeit.; Jahrg. 5, Nr. 22.

Verfasser verlangt, daß den Städten außer einem guten, weichen Nutzwasser auch ein einwandfreies Trink- und Kochwasser geliefert wird, das aber nur der Tiefe entnommen werden darf. Es fragt sich nun, wie das ausgeführt werden könnte. Ein radikales Mittel wäre es, wenn man in den Städten zwei Wasserleitungen baute. Das würde jedoch sehr kostspielig sein und außerdem noch andere Bedenken haben. Glücklicherweise kann man aber die Frage viel einfacher lösen, indem man neben der großen Hauptwasserleitung, die das Nutzwasser liefert in der Beschaffenheit, wie es heute allgemein gebräuchlich ist, noch in der ganzen Stadt verteilt eine Anzahl von Pumpen oder artesischen Brunnen hat. Man muß dann die Menschen so erziehen, daß sie sich dort ihr

Trink- und Kochwasser holen. In unseren großen Städten besteht jetzt die Gefahr, daß im Falle einmal die Wasserleitung versagt, eine ganze Stadt plötzlich an dieser notwendigen Himmelsgabe Mangel leiden würde. Bei dem Gelüste eines Teiles der gesamten Arbeiterbevölkerung, durch Generalstreik einen enormen Druck ausüben zu wollen, ist diese Möglichkeit keineswegs ein bloßes Hirngespinnst. Daher wäre es auch aus diesem Grunde gut, wenn die Städte auch eine ganze Anzahl von untadelhaften Brunnen hätten. Für die Gewinnung von Trinkwasser kommt aber einzig Grundwasser in Betracht.

Dr. Wolf-Marburg.

**Reinigung des Trinkwassers von Mangan durch Aluminatsilikate.**  
Von Dr. G. Noll, Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 8.

Verfasser hat in seinen Versuchen nachgewiesen, daß das nach der Vorschrift von Gans von der Firma J. D. Riedel-Berlin hergestellte Aluminatsilikat (Permutit) wegen seiner Reaktionsfähigkeit für die Beseitigung des Mangans aus dem Wasser sehr geeignet ist. Die Nachteile, die Löslichkeit des Permutits im Wasser, sowie seine Umsetzung durch Kohlendioxyd und der daraus entstehende Materialverlust dürften kaum imstande sein, seine Verwendbarkeit für die Technik auszuschließen. Es ist aber notwendig, daß bei den jeweiligen Wässern vor der Verwendung immer erst Laboratoriumversuche angestellt werden. Auch die Kostenfrage dürfte der Verwendung des Permutits kaum ein Hindernis sein.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Schwankungen der Grundwasserstände in München.** Von Chr. Mezger-Metz, Gesundheits Ingenieur; 1908, Nr. 33.

Auf Grund der in München gemachten Beobachtungen kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen:

1. Das Grundwasser steigt:
  - a. nach ausgiebigen Regenfällen,
  - b. bei einem plötzlichen Umschlag von Frost in Tauwetter, wenn dabei der Boden gefroren und schneefrei ist,
  - c. bei starker Temperaturzunahme, auch wenn kein Frost vorherging,
  - d. bei lebhaften südöstlichen bis südwestlichen Winden.
2. Das Grundwasser fällt:
  - a. bei anhaltender Trockenheit,
  - b. bei Frostwetter, wenn dabei der Boden gefroren und schneefrei oder die etwa vorhandene Schneedecke gleichfalls gefroren ist.
  - c. bei starker Temperaturabnahme, auch wenn kein Frost eintritt,
  - d. bei lebhaften nordwestlichen bis nordöstlichen Winden.
3. Der Grundwasserstand bleibt unverändert:
  - a. nach Regen von mäßiger Stärke und verhältnismäßig niedriger Temperatur,
  - b. nach der Bildung einer Schneedecke, solange diese nicht gefriert,
  - c. nach Ansammlung von Wasser über einer gefrorenen Bodenschicht,
  - d. nach dem Eindringen von Schmelzwasser in den Boden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Schwankungen der Grundwasserstände und der Quellenausflüsse.**  
Von Chr. Mezger-Metz, Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 32.

Verfasser gelangt zu dem Schluß, daß die Witterungsvorgänge in der äußeren Atmosphäre die unterirdischen Wasseransammlungen in dem Alluvium des Moseltales im gleichen Sinne, wenn auch vielleicht nicht in gleichem Maße beeinflussen, wie in dem zerklüfteten Gestein der Juraschichten, daß also weder die Struktur des Grundwasserträgers noch die Tiefenlage des Grundwasserspiegels einen wesentlichen Unterschied in dieser Hinsicht bedingen. Die besten Aufschlüsse über diese Einflüsse wird man aber von den in verhältnismäßig geringer Tiefe und sehr langsam sich bewegendenden Grundwasserströmen der Flußniederungen zu erwarten haben, da hier das Grundwasser unmittelbar an der Stelle beobachtet werden kann, an der es entsteht.

Dr. Wolf-Marburg.

**Emscher-Brunnen.** Von Oberingenieur Paul Korgeß. Zentralblatt für Wasserbau und Wasserwirtschaft; 1908, Nr. 25.

Der Emscherbrunnen stellt eine Kombination des reinen Absitzverfahrens mit dem Faulverfahren dar, durch welche die Nachteile beider in glücklicher Weise vermieden und ihre Vorteile vereinigt werden.

1. Es wird nur frisches, von den Schlammteilen nach Möglichkeit gereinigtes Wasser abgeführt.

2. Der Schlamm braucht erst nach Monaten entfernt zu werden, nachdem er eine große Konsistenz angenommen hat, schnell trocknet und keine Geruchsbelästigung mit sich führt.

3. Das Volumen des Schlammes wird durch Ausfällung und Konzentrierung äußerst vermindert; derselbe enthält nur 80 % Wassergehalt, wie der Schlamm aus Faulraumanlagen anderer Konstruktion.

4. Der Grunderwerb für diese Anlagen ist sehr gering, weil für die Schlammplätze keine großen Flächen erforderlich werden.

5. Während des Betriebes der Becken, die mit geringen Kosten vollständig abgedeckt werden können, sind Geruchsbelästigungen durch aufsteigende stinkende Gase fast ausgeschlossen, ebenso ist der ausgefäule Schlamm fast fast geruchlos.

6. Die Betriebskosten der Anlage sind äußerst gering, bei kleineren Anlagen ist nur zeitweilig eine Bedienung erforderlich.

7. Das Gefälle, welches durch Einschaltung einer solchen Anlage in den Schlußkanal verloren geht, beträgt nur wenige Zentimeter, daher wird eine künstliche Hebung des Wassers, soweit die Kläranlage in Betracht kommt, entbehrlich.

8. Der ausgefäule Schlamm ist in stichfestem Zustande mit sehr geringem Zusatz von Kohle oder Müll in gewöhnlichen Verbrennungsöfen verbrennbar (z. B. System Custodis.).

Die Baukosten des Emscher Brunnens sind gegenüber anderen mechanischen Anlagen durchgehend geringer. Noch wichtiger aber sind die Ersparnisse im Betriebe; denn

- 1) es ist jeglicher Maschinenbetrieb vermieden,
- 2) die Anlagen bedürfen keiner ständigen Bedienung und
- 3) die Schlammplage ist beseitigt.

Es darf natürlich nicht behauptet werden, daß etwa der Emscherbrunnen für alle Verhältnisse das einzig richtige sein werde. Er wird biologische Anlagen oder Rieselfelder, wo solche mangels eines Aufnehmers notwendig werden, niemals vollkommen ersetzen können, dahingegen wird er sie in vielen Fällen entbehrlich machen, wo nur Wert darauf gelegt wird, daß unter allen Umständen nicht ein in Fäulnis übergegangenes Wasser in den Aufnehmer gelangen darf und im übrigen die Entfernung der Schwimm- und Schwebestoffe genügt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Schlammabeseitigung aus mechanischen Kläranlagen.** Von Dr. ing. Kusch-Wilmersdorf, Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 16.

1. Gewöhnliche Klärbecken: Großes Schlammvolumen, ungeeignete Beschaffenheit, starke Geruchsbelästigung, Betriebsunterbrechung.

2. Klärbrunnen: Großes Schlammvolumen, ungeeignete Beschaffenheit, Geruchsbelästigung, keine Betriebsunterbrechung.

3. Faulkammer: Geringes Schlammvolumen, teilweise geeignete Beschaffenheit, Geruchsbelästigung je nach Betrieb, Betriebsunterbrechung.

4. Emscherbrunnen oder andere zweckmäßige Konstruktionen nach gleichem Hauptgrundsätzen: Geringes Schlammvolumen, teilweise geeignete Beschaffenheit, Geruchsbelästigung je nach Betrieb, keine Betriebsunterbrechung.

5. Kremerapparat oder dementsprechende andere Einrichtungen: Geringes Schlammvolumen, geeignete Beschaffenheit, geringe Geruchsbelästigung, keine Betriebsunterbrechung.

Dr. Wolf-Marburg.



### Hygiene der Nahrungs- und Genussmittel.

**Die Fleischvergiftungen durch das Fleisch kranker Tiere und ihre Verhütung.** Von Dr. Mann-Charlottenburg. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; 1908, Bd. XXXV, Heft 2.

Hervorgerufen werden die Fleischvergiftungen durch den von Gärtner nachgewiesenen Fleischvergiftungsbacillus von Frankenhausen und den von de Nobele nachgewiesenen Fleischvergiftungsbacillus von Airtryck. Es sind lebhaft bewegliche Stäbchen mit 6—12 Geißeln, nach Gram nicht färbbar. Sie selbst und besonders ihre Toxine sind äußerst hitzebeständig. Sie rufen Krankheitserscheinungen hervor, die entweder unter dem Bilde eines akuten, schweren Magenkatarrhs oder unter dem Bilde des Typhus abdominalis verlaufen. Die Erkrankungen werden durchweg durch Fleisch notgeschlachteter Tiere verursacht, weshalb im öffentlichen Interesse vorgeschlagen ist, solches Fleisch nicht zum Verkaufe zuzulassen. Das läßt sich aber in Anbetracht der Tatsache, daß in Deutschland jährlich ungefähr 160 000 Notschlachtungen aus den verschiedenartigsten Gründen ausgeführt werden, nicht durchführen; dagegen ist die Forderung berechtigt, daß die Fleischbeschau notgeschlachteter Tiere nur von geschulten Tierärzten vorgenommen wird. Die Art der Erkrankungen der Tiere, die zu Fleischvergiftungen Anlaß geben, sind vorwiegend septische und pyämische; diese aber nachzuweisen, ist sehr häufig selbst dem erfahrendsten Tierarzt unmöglich. Eine bakteriologische Untersuchung läßt sich nur in großen Schlachthäusern mit einem gut eingerichteten Laboratorium usw. ausführen, wird jedoch unter Umständen zu lange Zeit in Anspruch nehmen. Verfasser hat sich nun bemüht, eine bakteriologische Methode herauszufinden, die innerhalb 24 Stunden auch dem bakteriologisch nicht geschulten Tierarzt Ansehuß gibt, und glaubt, eine solche gefunden zu haben. Er benutzt dazu Drigalski-Conradi-Agarplatten, auf die Untersuchungsmaterial verstrichen wird. Die Platten kommen bei 37° in den Brutschrank; spätestens in 24 Stunden hat man sicheren Aufschluß. Wachsen auf dem Agar blaue, durchscheinende Kolonien, so ist das Fleisch zu vernichten, wachsen nur rote Kolonien oder bleibt der Agar steril, so kann das Fleisch verkauft werden.

Rpd.

**Untersuchung über Wurstzubereitung und Wurstvergiftung.** Von William G. Savage-Colchester. The Medical Press. August 1908.

Verfasser, für den die Wurst eine geheimnisvolle Zusammensetzung aller Arten von Substanzen ist, hat die Bestandteile und die Zubereitung der Würste häufig geprüft. Als Präservativmittel fand er bis zu 30 g Borsäure auf ein Pfund Wurst verwendet, häufig auch Salizylsäure, Benzoësäure. Er verlangt das Verbot der Präservativmittel überhaupt; denn Würste sollen bald nach ihrer Herstellung verkauft und verbraucht werden. Bei der bakteriologischen Untersuchung verschiedenster, meist frischer Würste fand er in 92% des untersuchten Materials in 1 g Wurstfleisch mehr als 100 B. coli (in 5 Fällen von 12 mehr als 1000), was ihm ein Beweis für unzureichende Sauberkeit ist. Große Aufmerksamkeit verdienen die zur Füllung verwandten Därme, in denen sich bei unzureichender Behandlung stets B. coli nachweisen ließen.

Die Wurstvergiftungen führt Verfasser auf drei verschiedene Ursachen zurück:

1. Auf Toxine, hervorgerufen durch die gewöhnlichen Bakterien. Erkrankungen verlaufen leicht.
2. Auf Infektion mit Bakterien der Gärtner-Gruppe (B. enteritidis), deren Toxine erst durch eine Temperatur von 60—70° C. zerstört werden; lebende Bazillen gelangen darum in den Verdauungstraktus und veranlassen ernste Erkrankungen. Der B. enteritidis wird auf die Wurst meist durch ungenügend gereinigte Schweinedärme übertragen.
3. Auf die Infektion mit B. botulinus, die häufig auf den Genuß von ungenügend gekochten Blut- und Leberwürsten zurückzuführen ist und darum in England selten beobachtet wird.

Verfasser verlangt für die Wurstbereitung eine ständige bakteriologische, chemische und mikroskopische Untersuchung. Dr. Solbrig-Allenstein.

**Ueber den dymanogenen Wert des Zuckers.** Von Dr. Casarini. *Giornale di Medicina militare*; 1908, Bd. 2.

Was die Kohle für die Dampfmaschine, ist der Zucker für die Muskeln. Die ausgedehnten Versuche mit Zuckerernährung bei forzierten Körperanstrengungen haben sowohl in der deutschen, als auch in fremden Armeen gute Resultate gehabt. Auch bei den unkultivierten Völkern soll der Genuß großer Zuckermengen vor anstrengenden Märschen usw. vielfach üblich sein und zu schweren körperlichen Leistungen befähigen. Allerdings stehen den Angaben über die günstige Wirkung auch gegenteilige Ansichten gegenüber.

Verfasser hat nun in einer Reihe von Versuchen die Leistungsfähigkeit der Arm- und Beinmuskulatur von Soldaten ohne vorhergehenden Zuckergenuß untersucht. Die Hubkraft der Muskeln wurde nach freiwilliger oder unfreiwilliger (durch den elektrischen Strom ausgelöster) Kontraktion der Muskeln mit dem Ergographen registriert.

Es zeigte sich, daß unter Einwirkung des Zuckers nicht nur die Hubkraft der Muskeln stärker war, sondern auch die Ermüdungserscheinungen langsamer eintraten. Die vermehrte Widerstandsfähigkeit der Muskeln gegenüber den Ermüdungserscheinungen trat an der Beinmuskulatur stärker hervor, als an den Armen, eine für die Marschfähigkeit der Truppe sehr wichtige Tatsache. Der Zucker verdient deshalb in der Kost des Soldaten ernste Berücksichtigung.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Zichorie.** Von Dr. H. Zellner-Wilmersdorf. *Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege*; 1908, 7. und 8. Heft.

Zu seinem in dieser Zeitschrift, Nr. 13 vom Jahre 1908 (S. 484) besprochenen Artikel bringt Verfasser eine kurze Mitteilung, in der er auf Grund einer großen Zahl ihm zugegangener Gutachten von Aerzten und Chemikern seine erste Ansicht von der Schädlichkeit der Zichorie zurücknimmt. Außerdem erklärt Verfasser, daß er Einblick in die Fabrikation von Zichorie genommen und dabei eines Besseren belehrt worden sei. Dem Wunsche des Verfassers, von dieser Berichtigung Notiz zu nehmen, muß entsprochen werden. Ob aber eine genaue Prüfung und Einsichtnahme in die Fabrikation des beliebten Kaffeeersatzes oder Zusatzes nicht vor Veröffentlichung der ersten Arbeit geraten gewesen wäre?!  
Dr. Solbrig-Allenstein.

**Geheime Bleivergiftungen.** *Gesundheit*; 1908, Nr. 16.

Es wird auf die trotz aller Vorschriften immer noch vorkommenden Vergiftungen mit Blei durch bleihaltige Wasserleitungsrohre, durch Steingut (bleihaltige Glasur), Bleifolie, Bierglasdeckel, Abziehbilder etc. hingewiesen. Das Blei wirkt fast in jeder Form, auch in den geringsten Mengen schon in tausendsten Teilen eines Grammes, wenn es längere Zeit dem Körper zugeführt wird, giftig und führt zu Störungen der Gesundheit. Angesichts der vielfältigen Menge metallener Gebrauchsgegenstände, mit denen wir umgehen, die von Nahrungsmitteln berührt werden, und angesichts des Umstandes, daß trotz der Gesetze immer wieder das Blei in unzulässiger Menge auftritt, sollte man bei Krankheitsfällen, die sich anders nicht zwingend klar erkennen lassen, immer auch die Frage aufstellen: Liegt nicht irgendwie die Möglichkeit einer Bleivergiftung vor?  
Dr. Wolf-Marburg.

### **Säuglingspflege.**

**Die Entwicklung der Säuglingsfürsorge und deren Stand Ende 1907.** Von Reg.- und Med.-Rat Dr. Neseemann in Berlin. *Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege*; 1908, XL. Bd., H. 3.

Verfasser gibt zuerst einen Ueberblick über die Gründe, die zu dieser Bewegung geführt haben, wie sich allmählich bei der erschreckend hohen Sterbeziffer der Kinder in den ersten Lebensjahren — in Deutschland betrug sie in den Jahren 1891—1895 im Durchschnitt 24%, und erreichte in einzelnen Städten (Ingolstadt) sogar die Höhe von 40,9% — immer mehr die Erkenntnis Bahn gebrochen hat, daß hier unbedingt eingegriffen werden mußte. Es wurden genaue Erhebungen über die Ursachen und das Wesen der Sterblichkeit angestellt, die

ergaben, daß besonders die künstlich ernährten Kinder darunter zu leiden hatten, bei denen die Sterblichkeit z. B. in Berlin sechsmal so groß war. Ferner wurde festgestellt, daß dort nur noch 33% der Kinder mit Muttermilch ernährt wurden. In anderen Ländern, wie z. B. Norwegen, Schweden, England usw., wo die Kinder fast ausschließlich mit der Brust genährt werden, war die Sterblichkeit eine erheblich geringere.

Bahnbrechend auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge war Frankreich; hier wurde der Kampf am frühesten und in ausgedehntestem Maße aufgenommen und hat, wie Verfasser darlegt, schon sehr gute Erfolge erzielt. Die hauptsächlichsten Einrichtungen sind dort die Secours d'alimentation, Gouttes de lait und Consultations des nourrissons. Auch Amerika, Dänemark, Ungarn u. a. haben auf dem Gebiete vorzügliche Einrichtungen und Erfolge vorzuweisen. In Deutschland gebührt in erster Linie dem Verein für öffentliche Gesundheitspflege das Verdienst, hier durch Wort und Tat bahnbrechend gewirkt zu haben. Anfang dieses Jahrhunderts begann er den Kampf in der energischsten Weise und bald griff die Bewegung immer weiter um sich, so daß im Jahre 1905 schon eine ganze Reihe Städte Milchverteilungsanstalten, Säuglingsfürsorgestellen und dergl. eingerichtet hatten. Vor allem ist Charlottenburg zu nennen, das, wie so häufig in hygienischer Beziehung, auch hier an der Spitzemarschierte. Wesentlich gefördert wurden die Bestrebungen durch Ihre Majestät die Kaiserin, die den Vaterländischen Frauenverein anwies, sich der Säuglingsfürsorge anzunehmen, und durch die Unterstützungen, die von seiten der Behörden der Angelegenheit zuteil wurden, so daß jetzt der Kampf im ganzen Deutschen Reiche im großen Umfange aufgenommen ist. In erster Linie wird durch Belehrungen, Gewährung von Stillprämien, Einrichtung von Stillzimmern für die in gewerblichen Anlagen beschäftigten Mütter usw. darauf hingewirkt, die Mütter zu veranlassen, ihre Kinder selbst zu nähren. Dann sind zahlreiche Fürsorgestellen errichtet, wo einwandfreie Kindermilch zu billigen Preisen abgegeben wird; jetzt bestehen sie wohl in jeder größeren Stadt. Die Mütter erhalten dort auch Rat; in einzelnen Fürsorgestellen werden unentgeltlich ärztliche Sprechstunden abgehalten. Ferner sind verschiedene Säuglingsheime errichtet worden und weitere im Bau begriffen. Besonders ist in dieser Hinsicht die in Charlottenburg im Bau befindliche Kaiserin Augusta-Viktoria-Anstalt zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, die eine Zentrale für die ganze Bewegung bilden soll, zu nennen. So steht jetzt auch Deutschland nicht mehr gegen die anderen Länder auf dem Gebiete der Säuglingspflege zurück. Bpd.

**Städtische Säuglingspflege in Rixdorf.** Von Dr. M. Cohn. Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge; 1908, Nr. 9.

Bei dem kurzen Bestehen der Säuglingsfürsorge in Rixdorf und dem begrenzten Umfange ihrer bisherigen Wirksamkeit ist es natürlich nicht angängig, hier bereits von weittragenden Ergebnissen und Erfolg zu sprechen. Durch Gewährung eines größeren Etats ist es jedoch nunmehr möglich geworden, die ärztlichen Beratungsstunden dreimal wöchentlich abzuhalten, eine Schwester anzustellen und die Unterstützungen für notleidende Mütter, insbesondere an Stillende, an die jetzt neben Milch im Bedarfsfalle auch andere Lebensmittel, wie Reis, Gries, Mehl, Zucker abgegeben werden, zu vermehren.

Dr. Wolf-Marburg.

**Säuglingssterblichkeit in Kiel.** Von Dr. med. Spiegel. Zeitschrift f. Säuglingsfürsorge; 1908, Nr. 9.

Im Jahre 1906 betrug die Säuglingssterblichkeit in Kiel 18,5%. Die Verteilung der Todesfälle auf die einzelnen Monate des Jahres zeigt, daß der sog. Sommerzipfel, der den Einfluß der akuten Ernährungsstörungen kennzeichnet, für Kiel in die Monate August und September fällt. Die Sterblichkeitsziffer bei den ehelichen Säuglingen zeigt genau eine Abstufung der wirtschaftlichen Lage entsprechend bei den Arbeitern 19,9%, beim Mittelstande 11,9%, bei den höheren Ständen 6%. Mithin ist die Säuglingssterblichkeit abhängig von der sozialen Lage der Erzeuger. Die Sterblichkeitsziffer der unehelichen Kinder ist um 12% höher als die der ehelichen. Ferner ist die Säuglingssterblichkeit in ihrer Höhe immer abhängig von der Ernährung und den Ernährungsstörungen, namentlich bei den unehelichen und armen Kindern.

Die Hauptsterblichkeit findet sich in den ersten 2 Tagen (ca.  $\frac{1}{10}$  aller Sterbefälle). Erfreulicherweise herrscht an den berufenen Stellen der Stadtverwaltung volles Verständnis für diese Frage; seit Beginn dieses Jahres ist die Berufsvormundschaft eingeführt; städtische Pflegerinnen kontrollieren alle in Außenpflege gegebenen Kinder.

Dr. Wolf-Marburg.

### Schulhygiene.

**Die Einrichtung der höheren Schulen.** Von Prof. A. Fischer-Hamburg. Gesunde Jugend; Jahrg. 8, H. 4.

Verfasser tritt für eine besonders gründliche Ventilation der Schulräume ein; als Heizsystem empfiehlt er die Niederdruckdampfheizung. Die Treppen liegen am besten entweder in der Mitte oder an beiden Enden des Gebäudes. Es muß für ausreichende Einrichtungen zum Reinigen der Füße gesorgt werden. Es ist gut, wenn der Turnplatz für Uebungen im Freien vom Spielplatz für die Pausen getrennt ist, damit der Unterricht nicht gestört wird. Wenn der Spielplatz an einer Seite ein Schutzdach erhält, können sich dort bei schlechtem Wetter die Schüler in den Pausen aufhalten; sonst müssen die Flure breit genug angelegt werden. Neben dem Konferenzzimmer sollte noch ein Arbeitszimmer vorhanden sein. Ueber die Fragen, ob auch für höhere Schulen besondere Schulärzte notwendig sind, und ob geschlechtliche Fragen im Unterricht oder auch beim Abgang von der Schule erörtert werden sollen, ist man sich noch nicht einig. Ferner ist die Frage der gemeinsamen Erziehung der Knaben und Mädchen auch noch im Fluß. Nach dem Kindesalter ist nach der Ansicht des Verfassers getrennter Unterricht — auch auf der Universität — besser. Die Mitwirkung der Laien in einem Schulvorstand oder einer Schuldeputation ist angebracht.

Dr. Wolf-Marburg.

**Hilfeschulzöglinge und Militärdienstleistung.** Von Regimentsarzt Dr. E. Mattauschek. Zeitschrift f. d. Erforschung des jugendl. Schwachsinn; Bd. II, Heft 1.

1. Die große Anzahl der mangels geeigneter Vorkehrungen alljährlich in das Heer eingestellten geistig schwachen Individuen erheischt ein dringendes Einschreiten, um diesem vom paritativen, psychiatrischen und humanitären Standpunkte gleich wichtigen Zweige der Schwachsinnigenfürsorge gerecht zu werden.

2) Eine der wichtigsten Grundlagen zur rechtzeitigen Erkennung und Beurteilung der Militärdienstleistung der Schwachsinnigen im allgemeinen bildet die Kenntnis der Vorgeschichte, vorausgegangene psychische Erkrankung, insbesondere des Schulerfolges, des Urteils des Lehrers und Schularztes.

3. Die weitaus überwiegende Mehrzahl j. ner Individuen, welche in der Normalschule nicht fortkommen und mit Abgangszeugnissen entlassen werden, ist zum Militärdienste untauglich.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ergebnisse der Rückgratsuntersuchungen Magdeburger Schulkinder in den Jahren 1905—1907.** Von Dr. E. Kirsch-Magdeburg. Gesunde Jugend; Jg. VIII, Nr. 5.

Es fanden sich im ganzen unter Knaben und Mädchen 25,0% Skoliosen. Die 7 Schuljahre liefern aber bei weitem nicht so viel schwere Skoliosen, wie die 6 dem Schulbesuch vorangehenden. Während der Schulzeit vermehrt sich von den Volksschulkindern, die bisher fast sämtlich jeder ärztlichen Behandlung in dieser Hinsicht entbehren, die schwere Skoliose um 1,1% und die leichte um 8,5%. Der Schwerpunkt ist auf die Versorgung der unteren Klassen durch Einrichtung von orthopädischen Turnkursen zu legen; es ist aber wohl ohne weiteres verständlich, daß das Aussuchen der Kinder nur durch ärztliche Untersuchung zu bewerkstelligen ist, ebenso wie eine ständige ärztliche Einwirkung bei der Handhabung des orthopädischen Turnens — soll dasselbe seinen Zweck erfüllen — sich als unerläßlich erweisen wird.

Dr. Wolf-Marburg.

**Bericht über die schulärztliche Tätigkeit an den Volksschulen der Stadt Dortmund für das Schuljahr 1906/1907.** Von Dr. med. Steinhaus, Staatschularzt. Zentralbl. für allgem. Gesundheitspflege; 7. u. 8. Heft, 1908.

Dortmund hat 88 Schulhäuser mit 457 Klassenräumen, außerdem 10 Klassen für die Hilfsschulen; eingeschult waren im Berichtsjahr 29 590 Kinder. Nachdem Verfasser die ausführliche Dienstanweisung für den städtischen Schularzt wiedergegeben hat, bespricht er die einzelnen Mängel, die sich bei den Besichtigungen ergeben haben:

a) Bänke: Außer wenigen neueren Schulhäusern, die auf dringendes Anraten des Schularztes z. T. mit der Bettigbank versehen sind, sind sämtliche Schulhäuser mit durchaus unzureichenden Bänken versorgt; auch standen in den Klassen fast durchweg unrichtige Bankgrößen. Zur Abhilfe dieses Mangels soll eine größere Summe in den Etat eingesetzt werden, um allmählich die alten Bänke durch neue zu ersetzen. b) Ventilationsanlagen: Auch hier ergaben sich mancherlei Uebelstände. In vielen Schulhäusern sind die Anlagen überhaupt nur dürftig, manche haben nur Einrichtungen für Sommerventilation, bei 17 Schulhäusern war die Ventilation in nicht funktionstüchtigem Zustande. An einer neu erbauten Schule funktionierte die zentrale Anlage falsch. c) Die Reinigung ließ durchweg zu wünschen übrig und erfuhr erst eine wesentliche Besserung, seit auf Anregung des Verfassers das staubbindende Fußöl zur Anwendung kam. d) Die tief dunkelgrauen Fenstervorhänge absorbierten zu große Mengen von Licht und waren aus diesem Grunde absolut unzureichend. Verfasser hat die Verwaltung darum ersucht, dieselben allmählich durch helle zu ersetzen, neue Schulhäuser aber mit weißen Vorhängen auszustatten. e) Die Belichtung mehrerer Klassen des Erdgeschosses einiger Schulen war nicht ausreichend, da 3stöckige Häuser zu dicht an die Schulen herangebaut waren. f) Die Trinkwasserversorgung bildete durch die verschiedensten Uebelstände eines der größten Schmerzenskinder, doch hat das städt. Hochbauamt durch Einführung des Laenger-Brunnens an 8 Schulen einer einwandfreien Trinkwasserversorgung die Wege gebahnt. Da die sogenannten Springlerbrunnen mit der einen Düse für Schulhäuser mit 1000—1500 Kinder nicht ausreichen, sind 8 Springler zu einem Brunnen in der Peripherie einer gußeisernen Brunnenschale vereinigt; 2 derartige Brunnen sind für eine Schule als ausreichend befunden. Kinder haben sich auffallend schnell an diese Wasserentnahme gewöhnt. g) Abort- und Pissoiranlagen. Man ist jetzt immer mehr dazu übergegangen, die Aborte mit künstlicher Beleuchtung und richtiger intermittierender Wasserspülung in die Kellergeschosse der Schulhäuser zu verlegen. Die Pissoiranlagen wiesen an fast allen Schulhäusern Mängel auf; jetzt werden die verputzten Wände nicht mehr mit Wasser bespült, sondern mit einem desodorisierenden Anstrich von roher Karbolsäure versehen, der aber notwendigerweise öfter erneuert werden mußte, als bisher. h) Die Schulplätze waren mit gänzlich ungeeignetem Deckmaterial versehen und wurden zu wenig gesprengt, sodaß der Staub in großen Mengen aufgewirbelt wurde; erfreulicherweise ist man jetzt dazu übergegangen, die Schulhöfe mit Kies zu bedecken. Das nach den Pausen herumliegende Frühstückspapier wird in einigen Schulen mittelst großer Zangen aufgelesen und in Körben fortgetragen. Als Besonderheit ist noch anzuführen, daß einige Schulhäuser durch den Lärm des Straßenverkehrs so belästigt werden, daß selbst bei nur teilweisem Öffnen der Fenster der Lehrer sich nur schwer verständlich machen kann. Darum wird immer wieder dringend eine Asphaltierung der betreffenden Straßen verlangt.

Bei Besprechung der Krankheiten der Schulkinder betont Verfasser, daß diese Seite die wesentlich unbefriedigende in der Tätigkeit des Schularztes sei, weil er wohl die Erkrankung des Kindes feststellen, aber weiter nur wenig helfen könne, da den Eltern beim besten Willen eben die Mittel für Arzt und Apotheker fehlen; auf irgendeine Weise müsse es sich erreichen lassen, daß auch die Kinder der arbeitenden Klassen an den Segnungen der staatlichen Versicherungsgesetze teilnehmen. Im Berichtsjahr wurden als krank ermittelt 2469 Kinder; 570 Ueberwachungsbogen für kränkliche und der ständigen Kontrolle bedürftige Kinder wurden ausgestellt.

Sehr erfreuliches berichtet Verfasser in dem Kapitel über die Wohltätigkeitseinrichtungen für skrophulöse, blutarme und lungenkranke Kinder. Dank der Tätigkeit verschiedener Vereine und Dank der Mittel, die durch Stiftungen zur Verfügung stehen, wurden im Berichtsjahr in Soolbäder geschickt 704, in Heilstätten 35, in Ferienkolonien 80 Kinder; Milchfrühstück

erhielten 520, Schuhwerk 289 Kinder. In den 14 Klassen der Hilfsschulen waren 273 Kinder untergebracht; Verfasser ist mit der Art der Auswahl für diese Hilfsschulen nicht einverstanden und hofft im Laufe seiner Tätigkeit manche für dringend notwendig erachtete Änderungen einführen zu können. Im letzten Abschnitt des Berichts erfahren wir noch von besonderen hygienischen Maßnahmen, von Volks- und Jugendspielen, von Schwimm- und Badeunterricht. Im Herbst 1906 fand ein Ferienschwimmkursus statt, an dem in 8 Abteilungen 150 Kinder teilnahmen; für jedes Bad mußte 5 Pfennige bezahlt werden. Außerdem verfügen die Volksschulen über 2 Brausebadanlagen. Im Berichtsjahr sind 38 tuberkulöse Kinder mit Dettweilerschen Spuckflaschen ausgerüstet worden. Für die an Sprachgebrechen leidenden Kinder waren Stotterkurse eingerichtet, durch welche von 15 Kindern 7 geheilt wurden.

Verfasser ist voll Anerkennung für das große Interesse der städtischen Körperschaften an der Schulhygiene und für das freudige Entgegenkommen der Lehrerschaft.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Schularzt im Haupt- oder Nebenamt.** Von Dr. Juba-Budapest. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege (Beilage: Der Schularzt); 1908, Nr. 8.

Verfasser kommt bei seinem auf dem internationalen Kongreß zu Berlin 1907 gehaltenen Vortrag zu folgender Zusammenfassung:

„1. Die Schularztstellung soll im allgemeinen von praktischen Aerzten im Nebenamte eingenommen werden; Schulärzte im Hauptamte sollen nur in ganz vereinzelter Fällen in Großstädten angestellt werden.

2. Damit mehr praktische Aerzte Gelegenheit haben, sich als Schulärzte zu betätigen, möge ihre Betrauung eine zeitlich und örtlich begrenzte sein. Maximum 10, 15, 20 Dienstjahre und 1000 Schulkinder oder eine größere Mittelschule.

3. Die gewesenen Schulärzte sollen in schulhygienischen Kommissionen ihre hygienischen, in Schulpolikliniken ihre praktischen Kenntnisse weiter im Interesse der Schule verwerten können.

4. Die Schulärzte sollen das Recht und die Pflicht haben, armen Schulkindern auf Grund ihrer Befunde das Nötige verordnen zu können.

Dr. Solbrig-Allenstein.

#### Bekämpfung des Alkoholismus.

**Das österreichische Trunkenheitsgesetz.** Von Gürtler, Privatdozent an der k. k. Karl Franzens-Universität in Graz. Graz 1908. Verlag von Leuschner & Lublinsky. 51 S. Preis: 1 Mark.

Die Veranlassung zu dieser Schrift gab eine in diesem Jahre in Steiermark veranstaltete Erhebung über die Entstehungsart der Trunkenheitsexzesse. Es sollte festgestellt werden, welche Betriebsstätten der Alkoholgewerbe an der Erzeugung dieser Exzesse am ersten beteiligt sind.

Das als Trunkenheitsgesetz zu bezeichnende österreichische Gesetz vom 23. Juni 1881 ist auf dem Boden der Anschauung entstanden, daß an der Ausdehnung der Trunkenheit der Branntwein allein die Schuld trage, während Bier und Wein mehr den hygienischen Getränken zuzurechnen sind. Für die gefährlichste Art des Branntweinbetriebes wurde der Ausschank in ausschließlich ad hoc eingerichteten Lokalen angesehen und demnächst der Kleinverschleiß durch Branntweinhandlungen ohne Ausschankräume. Die Erhebungen zeigen, daß diese Annahmen in keiner Weise zutreffen. Nach den Berichten waren die Trunkenheitsexzesse häufiger durch Wein und Bier als durch den Branntwein hervorgerufen und spielten sich häufiger in anderen Lokalen als gerade in Branntweinschänken ab. Wer die Trunksucht bekämpfen will, muß sich gegen ihre Entstehungsursachen wenden; sonst kann es ihm leicht ergehen wie jenem hohen österreichischen Verwaltungsbeamten, der, von den besten Absichten beseelt, unhygienische Wohnungen sperren ließ und nachher zu seinem Entsetzen erfuhr, daß die Deliquenten nunmehr unter Viadukt- und Brücken-Bögen und in Kanälen wohnten.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Alkoholismus-Sterblichkeit.** Von Ch. Fernet. Bulletin Nr. 39 der Akademie der Medizin in Paris.

F. bringt die Zahlen der Alkoholismus-Sterblichkeit in einer Reihe Pariser

Hospitäler für einen Zeitraum von 10—15 Monaten. In 10,2% war der Alkoholismus die Hauptursache des Todes, in 23,61% die Begleitursache. Bei den akuten Krankheiten steht das Delirium tremens in erster Linie, viel weniger häufig sind Pachymeningitis haemorrhagica und akute Leberverfettung (?), von den chronischen Krankheiten am häufigsten Arteriosklerose des Gehirns, Gehirn-erweichung, interstitielle Nephritis, Encephalomeningitis diffusa, Cirrhosis hepatis.

Dr. Paul Schenk - Berlin.

### Eisenbahnhygiene.

Beitrag zur Eisenbahnhygiene. Von Dr. Pickenbach - Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 36.

Verfasser unterzieht die Aborteinrichtungen und Waschoiletten in den Zügen einer eingehenden Kritik und kommt zu dem Schluß, daß die Einrichtungen der Abteilwagen vom hygienischen Standpunkte aus nicht befriedigen, die der Durchgangswagen dagegen den hygienischen Anforderungen genügen. Leider fände man auch hier nur zu häufig trotz der guten Anlagen große Uebelstände, weil es zu viele Menschen gäbe, die sie teils absichtlich, teils unabsichtlich in der gröbsten Weise verunreinigten. Die Einrichtung der Wartefrauen sei da eine segensreiche; diese könnten aber nur einen ihnen sauber übergebenen Abort sauber halten, nicht aber einen total beschmutzten von Grund aus säubern. Besonders in den von anderen Ländern kommenden Durchgangswagen fände man diese unsauberen Verhältnisse vor. Am besten wären die Einrichtungen in den Schlaf- und Luxuswagen, weil hier für jeden Wagen ein Beamter angestellt sei, der auf Ordnung und Sauberkeit halte. Verfasser weist dann auf die Wichtigkeit der hygienischen Abort- und Toiletteinrichtungen hin und macht eine ganze Reihe von Vorschlägen zur Besserung (gut funktionierende Wasserleitung, Trennung von Pissoir und Waschgelegenheit, Ausgußbecken, genaue Kontrolle u. a.). Besonders wichtig sei Erziehung des Publikums.

Rpd.

### Soziale Hygiene.

Sozialmedizinische Auskunftsstellen. Von Dr. Alexander Rabe in Berlin. Deutsche medizinische Wochenschrift; 1908, Nr. 23.

Rabe schlägt vor, eventuell mit Unterstützung des Leipziger Verbandes, der Landesversicherungsanstalten, auch reicher Privatpersonen sozialmedizinische Auskunftsstellen zu gründen, die in allen den Arzt berührenden wirtschaftlichen und rechtlichen Fragen Rat erteilen sollen. (So beachtenswert auch die Ausführungen Rabe's sind, so vermögen sie doch meines Erachtens nicht die Notwendigkeit solcher Institute abgesehen von der Schwierigkeit der praktischen Durchführung zu beweisen. Mit der Zeit wird die allgemeine medizinische Ausbildung der Aerzte eine genügende werden, so daß jeder ohne große Mühe den in der Praxis an ihn herantretenden Anforderungen gerecht werden kann. Ref.)

Dr. Liebetrau Hagen i. W.

Von ärztlicher Ethik. (Secret commissions). Von Dr. E. S. Mc. Kee, Cincinnati. Vortrag vor der medico-legal society. The medico-legal journal; XXV, Nr. 3, Dezember 1907.

Assoziationen zwischen Arzt und Apotheker, durch die sich der Arzt verpflichtet, seine Patienten in eine bestimmte Apotheke zu dirigieren, sind nach dem Urteile eines Wisconsiner Richters ungesetzlich und laufen dem öffentlichen Wohl zuwider. In Cincinnati scheinen solche Verträge noch selten zu sein; in San Francisco ist es die Regel, daß der Arzt bestimmte Prozentsätze für jedes Rezept von dem Apotheker erhält. Je mehr und je öfter er verschreibt, einen desto größeren Nutzen hat er selbst.

Auch Sanatorien, Heilquellen, Fabrikanten von Patentmedizinen bieten in Amerika den Aerzten Geschäftsanteile als Lockmittel an, um sie zu regerem Interesse an der Empfehlung zu veranlassen. Bemerkenswert ist das „Prevention of Corruption Act“, ein Gesetz, das jüngst das englische Parlament erlassen hat. Praktische Aerzte dürfen nach demselben von Geschäftsleuten für Empfehlung ihrer Waren keine Provision empfangen; sie selbst dürfen

solche nicht an Hotelbesitzer, Hebammen u. a. für Zuweisung von Kranken bezahlen. Ein zur Konsultation zugezogener Arzt darf nicht mit dem behandelnden Arzt sein Honorar teilen. Für Zuführung klinischer Patienten dürfen an Agenten Entschädigungen bezahlt werden — aber kein praktischer Arzt darf eine Entschädigung erhalten für die Empfehlung von Patienten an Kollegen oder an Hotels, Pensionen, Irrenanstalten oder Sanatorien.

Bei Unfällen oder Notfällen hat der Arzt — in Amerika — große Schwierigkeiten, zu verhüten, daß ihm seine Patienten weggenommen und durch Polizisten in die Krankenhäuser gebracht werden. In Cincinnati kam es sogar vor, daß nach einem Unfälle selbst die Angehörigen des Arztes gegen seinen Willen ins Hospital geschleppt werden sollten — nur die energischste Einsprache konnte dies verhüten. Manche Hospitäler zahlen nämlich an Polizisten und andere Hilfskräfte der öffentlichen Ordnung dafür, daß sie ihnen Patienten bringen, Geschenke aller Art in Form von Frühstück, von Getränken und ähnlichen Gratifikationen.

Dr. Mayer-Simmern.

## Besprechungen.

**Dr. Bornträger**, Reg.- und Geh. Med.-Rat in Düsseldorf: **Diät-Vorschriften für Gesunde und Kranke jeder Art**. Fünfte verbesserte und erweiterte Auflage. Würzburg 1908. Stubers Verlag. Preis: 2,50 M.

In den in handlichem Blockformat zusammengestellten Vorschriften finden wir neben der rationellen Diät für Gesunde, fast sämtliche wichtigen Krankheitsformen berücksichtigt, dabei ist sowohl auf die bemittelten, als unbemittelten Kranken Rücksicht genommen. Neu bearbeitet ist in der vorliegenden Auflage die Diätetik der Schwangerschaft, des Wochenbettes und des Säuglingsalters. Die vorzüglich ausgearbeiteten Vorschriften ersparen dem Arzt viel Mühe; er braucht keinen langen Diätzettel aufzustellen, sondern kann den fertig gedruckten dem Patienten in die Hand drücken und braucht ihn nur erforderlichenfalls mit seinen Bemerkungen ergänzen. Die Diät-Vorschriften werden auch in Einzelblocks zu je 6 Stück ein und derselben Vorschrift zu entsprechend billigen Preisen, die sich zwischen 10 und 35 Pfg. halten, abgegeben; eine für die praktische Verwendung recht zweckmäßige Einrichtung.

Rpd.

**Dr. L. Katz**, Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Kaiserslautern: **Die Krankheiten der Nasescheidewand und ihre Behandlung**. Würzburg 1908. A. Stubers Verlag. Gr. 8°, 167 S. Preis 6,80 M. brosch., geb. 8. M.

Die Arbeit von Katz gibt eine systematische Darstellung der Erkrankungen der Nasescheidewand nach einleitenden Vorbemerkungen über die Anatomie, über Untersuchungs- und Anästhesiemethoden. Neben der Diagnose und Prognose ist die Therapie in allen Kapiteln sehr gründlich und klar besprochen und durch vorzügliche Abbildungen erläutert. Die Ausstattung des ganzen Buches mit 8 Tafeln und 34 Abbildungen im Text ist bekannt vorzüglich.

Dr. Roepke-Melsungen.

**Dr. C. v. Hovorka** und **Dr. A. Kronfeld**: **Vergleichende Volksmedizin**.

Eine Darstellung volksmedizinischer Sitten und Gebräuche, Anschauungen und Heilfaktoren, des Aberglaubens und der Zaubermethoden. Mit einer Einleitung von Prof. Dr. Neuburger. Mit 28 Tafeln und etwa 500 Abbildungen. Stuttgart 1908. Verlag von Strecker und Schröder. Gr. 8°; Preis geb. 22,40 M., geb. 28 M.

Von vorstehendem Werke liegen jetzt die ersten drei Abteilungen; der I. Band mit 459 Seiten, 273 Abbildungen und 17 Tafeln und die ersten 528 Seiten des zweiten Bandes vor. Das wohl einzig in seiner Art dastehende Werk führt uns in das gesamte Gebiet der Volksmedizin, in die Heilmethoden und Krankheitsvorstellungen des Volkes ein und zwar nicht nur einzelner, sondern aller Völker. Es gibt eine Schilderung ihrer Entwicklung und zeigt, wie sich zum Teil die volksmedizinischen Sitten und Gebräuche der einzelnen Völker untereinander gleichen. Neben einem Wust von Aberglauben



und kindlich naiven Anschauungen findet man eine Menge auf richtiger Beobachtung und langer Erfahrung beruhender Heilmittel, der sich unsere heutige Wissenschaft nicht zu schämen brauchte. Und daß sie es auch nicht getan hat, beweist der Umstand, daß sie eine ganze Anzahl dieser Volksmittelchen übernommen hat. Unparteiisch vom ärztlich-wissenschaftlichen Standpunkte aus ist das Ganze bearbeitet; es wird in gleicher Weise auf die falschen Anschauungen und schädlichen Folgen wie auf die guten und nützlichen Seiten der Volks- und Heilmittel aufmerksam gemacht. Der I. Band enthält den allgemeinen Teil, die allgemeine Lehre von den Ursachen, dem Wesen und der Heilung der Krankheiten. Wir finden darin alle heilwirkenden Kräuter, die verschiedenen Gebräuche und Heilmethoden, die im Volksaberglauben eine wichtige Rolle spielenden Tiere, mystischen Gebilde usw. Im zweiten Band folgt der spezielle Teil und zwar sind die einzelnen Krankheiten nach Disziplinen geordnet. Den Anfang macht die innere Medizin, die in 7 Abschnitten: Krankheiten der Atmungs-, Kreislauf- und Verdauungsorgane, Nieren-, Harn- und Geschlechtskrankheiten, Nerven- und Geisteskrankheiten, Blut- und Konstitutionskrankheiten, Infektionskrankheiten, Vergiftungen behandelt ist. Daran schließt sich der zweite Abschnitt; Chirurgie, getrennt in allgemeine Volkschirurgie (Wundverband, Blutstillung, Naht, Blutentziehungen, Ableitung, Geschwüre, Geschwülste, Verrenkungen, Beinbrüche, Bißwunden, Tollwut) und spezielle Volkschirurgie (darunter Trepanation, Verbandstechnik, Narkose, Hämorrhoiden, Hernien, Beschneidung, Entmannung usw.). Am Schluß der 3. Abteilung beginnt der reich illustrierte Abschnitt über Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. Um aus der Fülle des dargebotenen Inhalts nur einige besonders interessante Kapitel herauszugreifen, mögen diejenigen über Lungenschwindsucht, Cholera und Pest, über Epilepsie, Geisteskrankheit, Gicht und Rheumatismus sowie über Trepanation, Hundswut, Schlangenbiß, Beschneidung usw. erwähnt werden. Alle Abschnitte haben neben dem medizinisch-wissenschaftlichen auch einen großen kulturhistorischen Wert; sie sind mit enormem Fleiß zusammengestellt und lassen eine ausserordentliche Belesenheit der Verfasser erkennen. Das Werk, dessen Wert durch zahlreiche Abbildungen erhöht wird, muß nicht nur jeden Arzt, jeden Kulturhistoriker und Ethnographen, sondern jeden gebildeten Menschen interessieren und kann warm empfohlen werden. Rpd.

## Tagesnachrichten.

**Zur Reform der Arbeiterversicherung.** Der Staatssekretär des Innern hat zu den Ende Oktober im Reichsamte des Innern stattfindenden Sitzungen über die Reform der Arbeiterversicherung Vertreter folgender Interessentengruppen eingeladen:

I. Zur Besprechung der Fragen der äußeren und inneren Organisation, sowie des Verfahrens und des Instanzenzuges in Streitsachen der Krankenversicherung Vertreter der Orts-, Betriebs- und Innungskrankenkassen, der Knappschaftskrankenkassen, der freien Hilfskassen, sowie der Kassenbeamten.

II. Zu den Konferenzen über die Umgestaltung der anderen Zweige der Arbeiterversicherung (gemeinsamer örtlicher Unterbau [„Versicherungsamt“], und dessen Aufgaben, Gestaltung und Zuständigkeit der mittleren Instanz [„Ober-Versicherungsamt“], Wahrung des Rechtes des Versicherungsträgers, Instanzenzug für das Rentenfestsetzungsverfahren): Vertreter der Landesversicherungsanstalten, und zwar sowohl beamtete Mitglieder, als Vertreter der Arbeitgeber und Arbeitnehmer aus den Vorständen; Vertreter der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Unfallberufsgenossenschaften, sowie als Vertreter der der Unfallversicherung unterliegenden Arbeiter eine Reihe nicht ständiger Mitglieder des Reichs-Versicherungsamts.

III. Für die Beratungen der Verhältnisse der Krankenkassen zu den Zahnärzten und den Apotheken Vertreter der Krankenkassen, der Zahnärzte, Zahntechniker, der Apotheker und der Drogisten.

Außerdem werden an den Konferenzen teilnehmen: Vertreter des Reichs-Versicherungsamts, der Landes-Versicherungsämter, des Kaiserlichen Gesundheitsamts, sowie der Reichs- und Landeszentralbehörden.

Bei der zu III bezeichneten Besprechung wird es sich insbesondere um

die Erörterung darüber handeln, ob bei der Behandlung von Zahnkrankheiten neben den Zahnärzten auch die Zahntechniker gesetzlich allgemein für die Krankenkassenmitglieder zuzulassen sind; ob die freie oder die beschränkte Apothekenwahl gesetzlich festzulegen ist, und ob den Krankenkassen in besonderen Fällen die Entnahme bestimmter Heilmittel aus den Drogerien zu gestatten ist. Auch wird die Frage des Selbstdispensierrechts der Krankenkassen berührt werden können.

Zur Bekämpfung der Schlafkrankheit ist zwischen Deutschland und England nunmehr auch ein Abkommen vereinbart worden, das vom 1. November d. J. ab für drei Jahre gültig ist. Nach dem Abkommen haben die englischen und deutschen Aerzte und Beamten der Konzentrationslager miteinander in Berührung zu bleiben, um die Resultate ihrer Forschungen auszutauschen. Auf beiden Seiten der internationalen Grenze sollen Absonderungslager errichtet werden, in denen Eingeborene, die an der Krankheit leiden, festgehalten werden, damit sie die Krankheit nicht in Gebiete übertragen, die bisher von der Krankheit frei waren. Das Abkommen beschäftigt sich auch mit den zu treffenden Maßnahmen gegen Krokodile und andere Tiere, von denen die die Krankheit verbreitende Fliege ihre Nahrung bezieht.

Die Verbreitung der Cholera scheint in Rußland tatsächlich ihren Höhepunkt überschritten und in einer stetigen Abnahme begriffen zu sein. Jedenfalls gilt dies von Petersburg, wo die Zahl der Erkrankungen in den letzten beiden Wochen auf durchschnittlich 60 bzw. 27 gefallen ist, gegen 160—170 (84—85) in der ersten Woche des Oktobers und 300—400 (110—150) im September.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. St. in G.:** Gehört die Untersuchung und Begutachtung des Gesundheitszustandes von Volksschullehrern zur vertrauensärztlichen Tätigkeit des Kreisarztes gemäß § 115 der Dienstanweisung, und sind Dienstreisen im Auftrage der Königlichen Regierung aus der Pauschale zu bestreiten?

**Antwort:** Die Untersuchung und Begutachtung von Volksschullehrern gehört zwar zu der amtsärztlichen Tätigkeit der Kreisärzte, jedoch nicht zur unentgeltlichen, denn zu einer solchen sind sie nur in bezug auf die Königlichen Beamten verpflichtet, die Volksschullehrer sind aber nur mittelbare Staatsbeamte. Dienstreisen zur Untersuchung von Volksschullehrern sind daher auch nicht aus der Pauschalsumme zu bestreiten.

**Anfrage des Dr. M. in M.:** Darf ein Arzt die von ihm aus einer Berliner Apotheke bezogenen Medikamente an seine Patienten zum Selbstkostenpreise abgeben?

**Antwort:** Soweit solche Medikamente nach der Kaiserlichen Verordnung vom 22. Oktober 1901 außerhalb der Apotheken nicht feilgehalten oder verkauft werden dürfen, ist eine Abgabe seitens des Arztes auch zum Selbstkostenpreis nach § 367 Nr. 3 nicht zulässig, weil diese als ein „Ueberlassen an Andere“ anzusehen ist. Dagegen besteht betreffs der übrigen Arzneimittel und Arzneizubereitungen — wenigstens in Preußen — keine derartige Beschränkung (Urt. des Kammergerichts vom 7. Mai 1900; Zeitschrift f. Med.-Beamte; Nr. 11, S. 375).

**Anfrage des Dr. A. in R.:** Darf ein Arzt sich zum Stadtverordneten wählen lassen?

**Antwort:** Ja. Der Kreisarzt ist kein Aufsichtsbeamter im Sinne der §§ 17 und 50 der Städteordnung bzw. 53 der Landgemeindeordnung und daher wählbar (s. Entsch. des Bezirksausschusses in Merseburg vom 11. März 1904; Beil. zu Nr. 11 der Zeitschr. f. Med.-Beamte, 1904, S. 116); er bedarf aber zur Annahme der Wahl der Genehmigung des Regierungspräsidenten (§ 27 Nr. 6 a der Dienstanweisung).

**21. Jahrg.**

**Zeitschrift**

**1908.**

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrat in Minden i. W.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzhernogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 85, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 21.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Novbr.**

## **Zur Kasuistik des Giftmordes mit Kalium bichromicum.**

(Aus dem gerichtlich-medizinischen Institute der Universität zu Tokio.

Vorstand: Prof. Dr. K. Katayama.)

Von Dr. S. Mita.

Die Vergiftungen mit Kalium bichromicum werden in neuer Zeit besonders häufig beobachtet, da dasselbe nicht bloß in der Medizin, sondern auch in der Technik stark in Anwendung gezogen wird und außerdem leicht zu haben ist. Die meisten Vergiftungen sind somit medizinale und gewerbliche, doch sind auch Selbstmorde wiederholt beobachtet. Dagegen gehören Giftmorde mit Kalium bichromicum im allgemeinen zu den äußersten Seltenheiten, derartige Fälle sind bisher — soweit wir wissen — überhaupt noch nicht publiziert worden.

Freilich kann Kalium bichromicum nur bei kleinen Kindern oder hilflosen Greisen zu Mordzwecken dienen, denn erwachsenen und vollsinnigen Personen gegenüber eignet es sich hierzu begreiflicherweise fast gar nicht wegen seiner Eigenschaften, die es leicht verraten. Die Möglichkeit einer derartigen Vergiftung war uns deshalb bis zu dem Augenblick völlig unbekannt, wo uns der im folgenden zu schildernde Fall zur Beurteilung vorlag.

Mit Rücksicht auf die seltene Art der Vergiftung, sowie mit Rücksicht darauf, daß aus dem Befunde die Unwahrheit der Behauptung der Angeschuldigten überzeugend nachgewiesen werden konnte, möge es gestattet sein, diesen Fall kurz zu schildern und

die Kasuistik von Giftmord mit Kalium bichromicum um einen Fall zu bereichern.

Die 56jährige Witwe K., die in glücklichen Verhältnissen lebte, hatte sich am 19. Februar 1907, abends gegen 8 Uhr, wegen Schlaflosigkeit von ihrem Dienstmädchen Y „Schlafmittel“ geben lassen. Nach etwa 30 Minuten befiel die Patientin Angstgefühl; sie klagte über Unwohlsein und Schwäche, sodann stellten sich unerträglich starke Schmerzen im Leibe und zugleich heftiges, fortwährendes Erbrechen, sowie auch Durchfall ein. Die Schwäche der Patientin nahm immer mehr zu; wiederholt äußerte sie mit der matten Stimme die Vermutung, daß die Arznei, die ihr das Dienstmädchen gegeben habe, kein „Schlafmittel“, sondern „Gift“ gewesen sein müsse. Der gegen 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr eintreffende Arzt fand sie schon mit kleinem Puls und im tiefen Kollaps. Es wurden wiederholt Kamphoreinspritzungen gemacht und zugleich Kochsalzlösung, sowie starker Kaffee und Eiweiß gegeben. Um 11 Uhr trat mehrmaliges Erbrechen rötlicher Flüssigkeit ein, auch folgten reichliche blutige dünne Darmentleerungen. Der Zustand blieb indessen im ganzen unverändert, bis schließlich um 4 Uhr morgens der Tod eintrat.

Die äußeren Umstände des Falles legten sofort den Verdacht nahe, daß die K. an einer Vergiftung gestorben sei. Das Dienstmädchen Y. wurde als des Mordes verdächtig in Haft genommen, nachdem inzwischen ermittelt war, daß sie schon seit langer Zeit ein intimes Verhältnis mit einem medizinischen Schüler angeknüpft hatte, der ein Geschäft beginnen wollte und dazu eines nicht geringen Betrages baren Geldes bedurfte.

Am folgenden Tage wurde die Leiche der K. dem hiesigen gerichtlich-medizinischen Institute überliefert und die gerichtliche Sektion ausgeführt. Aus dem Ergebnisse der Obduktion seien nur folgende, für diesen Fall wichtige Punkte kurz hervorgehoben:

Die Leiche der 141 cm großen, angeblich und anscheinend 56jährigen weiblichen Person zeigt einen ziemlich kräftigen Körperbau; Fettpolster und Muskulatur sind ziemlich gut entwickelt. Die Haut der Umgebung des Mundes, namentlich der Kinngegend, etwas geschwollen, zeigt eine fleckige Rötung. An der Volarfläche der linken Hand, über dem ersten Phalangealgelenke des Zeige- und Mittelfingers findet sich eine etwa taubeneigroße Hautstelle gelblich gefärbt; diese Färbung läßt sich weder abwischen, noch abspülen.

Das Herz ist ein wenig größer als die Faust der Leiche; in beiden Kammern und beiden Vorkammern findet sich viel flüssiges, schwarzes Blut. In der Adventitia der Aorta innerhalb des Herzbeutels, sowie auch überall an der Oberfläche des Herzens bemerkt man zahlreiche Ekchymosen von Stecknadelkopfgröße. Das Herzfleisch der rechten Kammer ist im großen und ganzen von gelblich-bräunlicher Farbe; auch im linken Herzen ist die Muskulatur graubräunlich.

Die Schleimhaut des Rachens, der Speiseröhre und des Kehlkopfes ist injiziert.

Die Kapsel der Nieren ist leicht abziehbar, auf dem hyperämischen Durchschnitt erscheint das Parenchym gleichmäßig grauweißlich getrübt.

Der Magen ist wenig ausgedehnt; seine Kranzgefäße sind dilatiert und mit flüssigem Blut stark gefüllt. Der Mageninhalt besteht aus 270 ccm einer trüben, blutig tingierten Flüssigkeit, in der sich eine Menge grauwoikiger schleimiger Masse befindet. Er reagiert sauer und hat keinen spezifischen Geruch. Die Magenwand ist stellenweise wie verdickt, hart anzufühlen; außerdem ist die Schleimhaut nach ihrer ganzen Ausdehnung ödematös angeschwollen und injiziert. Unter der Schleimhaut der großen Kurvatur ist es an mehreren Stellen, namentlich in der Nahe der Cardia und des Pylorus, im Umfange eines Talerstückes und darüber, selbst zur Blutung gekommen. In der Gegend der Cardia zeigt die Schleimhaut zahlreiche größere und kleinere punktförmige Ekchymosen, die stellenweise in Gruppen beisammenstehen; sonst nirgends Erosions- oder Geschwürsbildung bemerkbar.

Der Dünndarmkanal, vom Duodenum angefangen bis hinab zur Bauhin-

schen Klappe, ist mit einer dem Mageninhalt gleich beschaffenen Flüssigkeit angefüllt; seine Schleimhaut ist stark gerötet, die Peyerschen Plaques sind etwas geschwollen.

Der Dickdarm enthält ca. 150 ccm einer grau-bräunlich gefärbten Flüssigkeit von neutraler Reaktion, in der zahlreiche graue, schleimige Massen schwimmen. Seine Schleimhaut ist rötlich-bräunlich gefärbt, die solitären Follikeln stark geschwollen.

Die Leber ist äußerlich blaß, mit einem verschieden stark ausgesprochenen Stich ins Gelbliche; der gelblich-bräunliche und etwas matte Durchschnitt ist verhältnismäßig anämisch und läßt die Zeichnung der Leberläppchen deutlich erkennen.

Die Sektion hat somit eine heftige Entzündung der Schleimhaut des Verdauungskanal ergeben. Mikroskopisch konstatierten wir fettige Degeneration der Leber und der Herzmuskulatur.

Bei der chemischen Untersuchung der vorschriftsmäßig aus der Leiche entnommenen Organe (bzw. Inhaltmassen), die im hiesigen pharmazeutischen Institute durch Dr. Isidu stattfand, wurde Chrom gefunden und zwar in der Form des im Wasser löslichen Salzes.

Die Ursache der akuten Gastroenteritis, des wesentlichsten Sektionsbefundes, ist somit eine klare. Die Krankheitserscheinungen zu Lebzeiten und die Leichenbefunde stimmen genau überein; sie entsprechen so genau dem bekannten Bilde der Kalium bichromicum-Vergiftung, daß hier ein Zweifel an Ursache und Wirkung absolut ausgeschlossen werden konnte. Nur konnten wir uns anfangs kaum die Art und Weise vorstellen, wie Kalium bichromicum der Verstorbenen beigebracht war; das inzwischen vorgenommene Verhör der Beschuldigten brachte jedoch darüber Klarheit. Sie gab an, daß sie der Wirtin „Sulfonal“ in Oblate gehüllt gegeben habe und blieb hartnäckig bei dieser Behauptung, auch als schließlich durch die Hausdurchsuchung die Reste von Kalium bichromicum noch im Besitze der Beschuldigten gefunden wurden. Aus dem Sektionsbefunde, sowie aus der chemischen Analyse war sonach mit voller Sicherheit die Unwahrheit der Aussagen der Angeeschuldigten erbracht; es stellte sich schließlich heraus, daß Kalium bichromicum als „Schlafmittel“ dadurch heimlich beigebracht war, daß die lebhaftere Röte und die enorme Bitterkeit desselben mit Hilfe von Oblaten verdeckt worden war. Die Angeschuldigte wurde zu lebenslänglichem Zuchthaus verurteilt.

Zum Schluß sei es mir gestattet, Herrn Prof. Dr. K. Katayama für gütige Ueberlassung des Falles meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

## **Zwei gerichtsärztlich interessante Fälle von Brustverletzungen.**

Von Kreisarzt Dr. Zelle in Lötzen.

### **I. Eine tödliche Verletzung durch Flobertschuss.**

Ich hatte am 31. Oktober 1907 Gelegenheit die Obduktion der am 29. Oktober von ihrem Bruder versehentlich erschossenen zwölfjährigen Marie G. zu Krauschwitz zu machen und gebe zunächst folgende wichtige Punkte des Protokolls wieder:

8. Die Brust ist gut gewölbt.  $\frac{1}{4}$  cm oberhalb der linken Brustwarze befindet sich eine mit festem Schorf bedeckte  $\frac{1}{2}$  cm breite und  $\frac{1}{4}$  cm lange Hautdurchtrennung. Die Umgebung besitzt scharfe blutige Ränder, welche nach Entfernung des Schorfes klaffen. Die Umgebung ist nicht geschwollen, das Gewebe zeigt sich ringsum bis auf die Rippen blutig durchtränkt.

15. Die Brustmuskeln sind kräftig entwickelt und von fleischroter Farbe. Beim Abziehen der weichen Hautbedeckung von den Rippen zeigt sich links in der Höhe der Brustwarze in der Mitte einer etwa talergroßen Durchtrennung der Gewebe eine erbsengroße Durchtrennung derselben mit scharfen Rändern. Ferner zeigt sich zwischen der 3. und 4. linken Rippe 2 cm vom Brustbein entfernt eine erbsengroße Durchtrennung der Zwischenrippenmuskulatur. Die Umgebung dieser Durchtrennung ist an der äußeren Seite in einem Umkreis von Markstückgröße mit Blut durchtränkt, an der inneren Seite zeigen sich die Ränder der Durchtrennung nach innen gestülpt; eine Durchtränkung der Gewebe fehlt hier. Die Rippen und das Brustbein sind unverletzt.

17. An der linken Seite des Herzbeutels befindet sich eine erbsengroße Öffnung mit scharfen Rändern, aus welcher auf leichten Druck Blut quillt. Im Herzbeutel befinden sich 40 ccm zum Teil geronnenen dunkelroten Blutes. Die Innen- und Außenhaut ist grauweiß.

Das Herz ist gewölbt, fühlt sich derb und prall an und ist von blaß-grauer Farbe. Seine Größe entspricht der geballten rechten Faust der Leiche. Etwa in der Mitte der vorderen Wand der linken Kammer sieht man ein erbsengroßes Loch mit scharfen Rändern, aus welchem ein kleines Blutgerinnsel hervorhängt.

18. Im rechten Vorhof befinden sich 5 ccm dunkelroten flüssigen Blutes; sonst sind Kammer und Vorhof leer.

Es zeigt sich, daß das Loch die vordere Wand der linken Kammer ganz durchsetzt hat und ebenso die hintere Wand. Die Öffnungen sind mit scharfen Rändern versehen und mit wenig flüssigem Blute bedeckt. Die Vorhofskammeröffnungen sind für zwei Finger durchgängig. Die Schlagaderklappen sind schlußfähig und ebenso wie die Vorhofsklappen zart und ohne Besonderheiten. Das Herzfleisch ist hellbraun und derb. Die rechte Kammerwand ist 4 mm, die linke 10 mm dick. Die Kranzgefäße sind nicht erweitert. Die großen, vom Herzen ausgehenden Gefäße sind leer.

19. Die linke Lunge sieht im allgemeinen graurötlich aus, fühlt sich überall elastisch und knisternd an. Am Vorderrande des Oberlappens, 1 cm nach innen von dem scharfen Rande und etwa 4 cm nach unten von der Lungenspitze findet sich eine erbsengroße Durchtrennung der Lunge mit scharfen wenig blutdurchtränkten Rändern. Das Loch durchsetzt den Oberlappen und reicht 2 cm in den Unterlappen hinein. Der so entstandene Kanal enthält etwas dunkelflüssiges rotes Blut. Seine Umgebung ist auf  $\frac{1}{2}$  cm weit vom Blut durchtränkt; auf seinem Grunde, also im linken Unterlappen findet sich eine erbsengroße Bleikugel, welche dem Richter übergeben wird. Auf dem Durchschnitt ist das Lungengewebe glatt und graurot; es entleert sich ohne Druck wenig dunkelrotes Blut. Auf Druck tritt solches mit Schaum vermischt etwas stärker hervor.

23. Im Kehlkopf und oberen Teile der Luftröhre etwas blutiger Schaum. Die Schleimhaut ist glatt. Das Zungenbein und die Knorpel des Kehlkopfes sind unverletzt. Die Speiseröhre ist leer, ihre Schleimhaut grauweiß und glatt.

Das vorläufige Gutachten lautete:

- I. Der Tod ist erfolgt durch einen Schuß ins Herz und die linke Lunge.
- II. Sonstige Verletzungen sind nicht gefunden.

Auf besonderes Befragen:

- III. Die vorgezeigte Schußwaffe<sup>1)</sup> ist geeignet, die gefundenen Verletzungen zu erzeugen.

Unter Flobertwaffen versteht man nach Doepner<sup>2)</sup> „Handfeuerwaffen, bei denen die treibende Kraft auf einer in dem Boden

<sup>1)</sup> Eine kleine spannenlange Kinderpistole unschuldigsten Aussehens.

<sup>2)</sup> Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; XIV, Nr. 13.

der Patrone eingelagerten Zündmasse beruht, und die einer eigentlichen Pulverladung entbehren.“ Während früher Flobertgewehre in den Handel gebracht wurden, sieht man jetzt meistens die sehr billigen kleinen Flobertpistolen, welche 6 mm Kaliber haben und so klein sind, daß sie in der Hohlhand versteckt werden können.

In Laienkreisen hält man diese Schußwerkzeuge noch immer für ungefährlich und gibt sie Kindern in die Hand. So hatte im vorliegenden Fall ein 14-jähriger Knabe die Pistole im Besitz; er legte im Scherz in 2 m Entfernung auf seine Schwester an, der Schuß ging los und in 10 Minuten war das blühende Mädchen eine Leiche.

Noch Schäfer erklärte 1900, daß man den Flobertwaffen „kaum mehr als den Wert eines Spielzeuges“ beimessen dürfe, da Schüsse aus diesem nur zu unschädlichsten Verletzungen Anlaß geben und, z. B. beim Schuß in die Schläfengegend, den Knochen nicht zu durchdringen vermöchten. Jetzt ist man erheblich anderer Ansicht geworden.

Im vorliegenden Fall hat die Zündmasse (welche ca. 0,05 g wiegt und aus Knallquecksilber mit wechselnden Zusätzen besteht) die Kraft gehabt, die Haut, das Unterhautzellgewebe, die Zwischenrippenmuskulatur eines kräftigen 12-jährigen Mädchens zu durchschlagen, den Herzbeutel zu durchbohren, die linke Kammer vorn und hinten zu öffnen und sich noch einen langen Kanal in die linke Lunge zu bahnen.

Da sich die Beobachtungen von Todesfällen und schweren Verletzungen durch Flobertpistolen in letzter Zeit unheimlich<sup>1)</sup> vermehren — Doepner (l. c.) hat in 1½ Jahren 5 derartige Todesfälle in Königsberg obduziert — so ist ein Einschreiten der Polizeibehörde gegen die Waffenhändler und Kaufleute, welche diese gefährlichen Spielzeuge den Kindern überlassen, dringend geboten. Möchte auch mein Fall zu diesem Zwecke beitragen helfen.

## II. Stichwunde in die Brust, Verletzung einer Art. intercostalis, Spätblutung, jauchige Pleuropneumonie, Pericarditis, Tod.

**Geschichtserzählung.** Die 20-jährige Johanne L. wurde am 1. Juni 1907 von ihrem Bräutigam im Affekt mit einem gewöhnlichen Taschenmesser in die linke Brust gestochen. Geringe Blutung, Wohlbefinden, Heftpflasterverband. Vom 6. Juni ab fing die L. an zu fiebern, bekam Atemnot, am 9. Punktion mit blutigem Ergebnis; am 10. Juni abends wurde sie von dem behandelnden Arzt im elendesten Zustand in das früher unter meiner Leitung stehende Krankenhaus zu Muskau eingeliefert.

Der Zustand, wie ich ihn 10 Uhr abends sah, erinnerte mich lebhaft an die Beschreibung, welche Hildebrandt<sup>2)</sup> von Hämorthorax gab. Hochaufgerichtet mit ängstlichem Gesichtsausdruck

<sup>1)</sup> König (Schußverletzungen am Thorax) sah 1896—1902 24 derartige penetrierende Verletzungen durch 6—7 mm Revolver; 8 mal trat der Tod ein.

<sup>2)</sup> Coler-Bibliothek; XXI, 1. Bd., S. 146.

saß die Patientin im Bett, die Arme auf dem Bettrand gestützt, um die Brust zu entlasten. Die Lippen waren livide gefärbt, der Kopf aufgedunsen, die Stirn mit kaltem Schweiß bedeckt.

Die Untersuchung ergab: Temperatur 39°, keine Respirationsbewegungen auf der linken Seite, trockner blutiger Husten. Herz ganz nach rechts gedrängt, Puls 112; Magen tiefstehend.

Die nächste Indikation war offenbar, der schwer Leidenden Linderung zu verschaffen. Es war klar, daß es sich um eine Blutung aus einem verletzten Gefäß (Art. intercostalis oder mammaria int.) handeln musste. Ich war mir wohl bewußt, daß manchem Chirurgen solch Hämothorax als ein *noli me tangere* gilt, da er einmal sich meistens schnell zurückbildet, so daß man vielfach glaubt, daß das ausgeströmte Blut die Blutung stillt, und dann wegen der grossen Infektionsgefahr. Indessen sagt schon König,<sup>1)</sup> es ist „völlig unerwiesen, dass die Füllung des Thorax die Blutung stillt, dagegen ist es erwiesen, dass die Menschen an den Folgen des Druckes sterben, wenn man den Erguss nicht herauslässt.“<sup>2)</sup> Die Furcht vor einer etwaigen Infektion konnte zu Bedenken keinen Anlass geben, da solche offenbar schon (39° Temperatur) vorher eingetreten war.

Ich machte demnach die Thorakotomie im zweiten linken Zwischenrippenraum, in dem die Stichwunde zu sehen war, und entleerte allmählich, d. h. in einer Stunde, ca. 3 Liter flüssigen Blutes.<sup>3)</sup> Die Atemnot hörte sofort auf, es gelang mir aber trotz eifrigsten Suchens und breiter Spaltung der Gewebe nicht, ein spritzendes Gefäß zu finden. Es konnte nur festgestellt werden, dass die Blutung aus der II. Interkostalarterie, nicht aus der Art. mammaria int. kam. Eine weitere Nachblutung trat auch nicht ein, dagegen entwickelte sich leider eine septische Pleuritis. Die Temperatur, die am 11. auf 38° gefallen war, stieg wieder am 12. und 13. auf 39, am 14. auf 40 Grad; der Wunde entströmte ein pestilentialischer Geruch, so dass ich am 15. die Resektion der III. Rippe 4 cm nach innen von der hinteren Achsellinie vornahm und gleichzeitig die Wundöffnung vorne erweiterte. Nun war eine Kommunikation zwischen Wundöffnung und Resektionsöffnung geschaffen; es wurde täglich zweimal mit 2 Liter abgekochtem Wasser durchgespült, was der Patientin sehr wohl tat. Der fürchterliche Gestank verschwand; es entleerten sich anfangs reichlich, dann spärlicher verjauchte Blutklümpchen und Eitermassen. Die Temperatur sank auf 38,7° am 17., blieb dann auf ca. 39° stehen. Die Kräfte und das Allgemeinbefinden hoben sich aber; ich hoffte schon die Verletzte durchzubringen, als am 21. mittags plötzlich nach völligem Wohlbefinden der Tod eintrat.

<sup>1)</sup> Berliner Klin. Wochenschrift; 1903, S. 727.

<sup>2)</sup> Auch Hildebrandt (l. c.) rät den Hämothorax zu punktieren; er sah bei abwartender Therapie 4 Verwundete qualvoll zugrunde gehen. Er sagt: „Eintretende Fiebererscheinungen mit Erschwerung der Respiration erheischen die Thorakotomie.“

<sup>3)</sup> Blut im Thorax gerinnt selten, da infolge der wie eine normale Gefäßwand funktionierenden Pleura das Blut lange flüssig bleibt (Barthelmé: Inaug. Dissertation; 1905).



**Die Sektion am 24. Juni ergab folgendes:**

8. Die Brust ist gut gewölbt, die Zwischenrippenräume etwas eingesunken, die Milchdrüsen sind schlaff. Aus den Brustwarzen läßt sich nichts ausdrücken. Im zweiten linken Zwischenrippenraum sieht man nach Entfernung eines Jodoformgazeverbandes eine 7 cm lange, 3 cm breite klaffende mit grau-grünen Rändern versehene Oeffnung, welche 2 cm von dem linken Brustbeinende beginnt und der zweiten Rippe parallel verläuft. Diese Wunde durchsetzt Haut, Unterhautzellgewebe und Zwischenrippenmuskulatur; man sieht durch sie deutlich in der Tiefe die blaugrüne linke Lunge.

9. Der Bauch ist flach, die Bauchdecken sind straff, Schwangerschaftsnarben fehlen.

10. Die Wirbelsäule ist grade.

Auf der linken Seite des Rückens handbreit unter dem Schulterblattwinkel liegt 4 cm nach innen von der hinteren Achsellinie eine 5 cm lange und 2 cm breite, klaffende längs verlaufende Wunde mit schmierig belegten Rändern, welche hier und da mit Blut betrocknet sind. Die nähere Untersuchung zeigt, daß hier ein etwa 5 cm langes Stück der 7. Rippe kunstgerecht entfernt ist. Aus der Wunde ragt ein 15 cm langes Drainrohr heraus.

15. Die Milchdrüsen zeigen auf der Schnittfläche wenig entwickeltes Fettgewebe. Auf Druck entleert sich keine Flüssigkeit. Das Brustbein ist unverletzt, seine Innenfläche zeigt auf der linken Seite an den Ansatzstellen der Rippen schmierigen graugrünlichen Belag.

16. Im linken Brustfellsack finden sich etwa 60 ccm rötlichgelber, stinkender Flüssigkeit, im rechten etwa 100 ccm schwach rötlicher. Die rechte Lunge ist graurötlich und zurückgelagert, sie wird zum Teil vom Herzen bedeckt. Die linke Lunge sieht schmutzig blaurot aus und läßt sich von ihrer Oberfläche ein schmutzigrüner Belag abstreifen.

Das Lungen- und Rippenfell ist rechts feucht glänzend und ohne Belag, links sieht es blaugrünlich schmierig aus und ist mit einer 0,1 cm dicken schmierigen Masse bedeckt. Das Mittelfell ist auf der linken Hälfte schmutzigrün, rechts blaßrötlich. Die Brustdrüse ist mit Fett durchwachsen und geschrumpft.

17. Das Herz liegt nach rechts verlagert und zwar so, daß seine obere Grenze die zweite rechte Rippe, seine linke Grenze der linke Brustbeinrand und seine rechte Grenze die rechte Brustwarzenlinie bildet.

Der Herzbeutel sieht äußerlich graurot aus. Beim Aufschneiden zeigt er sich verdickt und total mit dem Herzen verwachsen. Nachdem die Verwachsungen mit dem Finger gelöst sind, zeigt sich als Inhalt ein Eßlöffel hellrote Flüssigkeit. Die Innenhaut des Herzbeutels ist grauweiß, uneben und getrübt. Das Herz ist gewölbt; es fühlt sich schlaff an, ist von blaßroter Farbe und wenig von Fett durchwachsen; die Kranzgefäße sind leer. Die Größe des Herzens entspricht der geballten rechten Faust der Leiche.

19. Bei der Herausnahme der linken Lunge zeigt sich, daß diese besonders hinten und unten derart mit dem Rippenfell verwachsen ist, daß die Verwachsungen teils mit dem Messer gelöst werden müssen. Die Farbe der linken Lunge ist schmutzig graugrünlich. Sie fühlt sich überall knisternd an. Auf dem Durchschnitt ist das Gewebe lufthaltig glatt und bläulich- bis dunkelrot. Es entleert sich ohne Druck etwas dunkelrotes flüssiges Blut. Auf Druck fließt etwas schaumigrote Flüssigkeit und dunkelrotes flüssiges Blut hervor. In den größeren Luftröhrenästen findet sich gelblich flüssiger stinkender Inhalt. In den feinsten Verzweigungen sitzt spärlicher grauweißlicher Schleim. Ihre Schleimhaut ist bläulichrot. Die Lungenblutadern sind leer, ebenso die Schlagadern. Das Lungenfell zeigt überall schmierigen graugrünlichen, bis 1 cm dicken käsigen Belag.

20. Die rechte Lunge sieht graurötlich aus und fühlt sich überall elastisch und knisternd an. Auf dem Durchschnitt ist das Gewebe glatt, lufthaltig und graurot. Es entleert sich ohne Druck etwas schaumig weiße Flüssigkeit und dunkelrotes flüssiges Blut. Auf Druck tritt beides stärker hervor. Die Luftröhrenäste und ihre Verzweigungen enthalten etwas grauweißen Schleim.

24. Die . . . . . Rippen sind unverletzt mit Ausnahme der VII. linken Rippe, von welcher . . . . . ein etwa 5 cm langes Stück fehlt.

**Vorläufiges Gutachten:**

- I. Der Tod ist infolge eitriger Brustfellentzündung und Herzbeutelentzündung erfolgt.
- II. Die Brustfellentzündung ist die Folge eines Stiches in die Brust.  
Auf Befragen des Richters:
- III. Das uns vorgelegte Messer<sup>1)</sup> ist geeignet, die Verletzung herbeizuführen.

Der klinische Verlauf im vorliegenden Falle war also der, dass der Messerstich die II. Art. interc. links geöffnet hat. Treffen Stichwunden den Thorax in rechtwinkliger Richtung, so ist der Wundkanal meist sehr kurz, in tangentialer Richtung kann derselbe jedoch besonders in den Abschnitten, wo starke Muskelpolsterung liegt, einen längeren Kanal darstellen. In jedem Zwischenrippenraum liegen bekanntlich 2 Art. intercostales, die der oberen Rippe folgende ist die kleinere, die die untere Rippe begleitende weit grösser. Zum Teil liegt die letztere, die allein von Belang ist, etwas hinter der Rippenwand in einer Furche, so dass sie nur durch einen schräg nach oben und innen gehenden Stich verletzt werden kann. Vor der Arterie liegt die Vene, hinter ihr der Nerv.

Meistens wird bei einer Verletzung die Rippe mit getroffen. Dies war hier nicht der Fall.

Blutungen nach Stichverletzungen der Art. intercostalis können primär oder sekundär sein. Froriep<sup>2)</sup> fand bei 14 Stichverletzungen 13mal sofortige Blutung; in dem einen Fall war die Wunde durch vorgefallene Weichteile verlegt, welche die Blutung verhinderten. (Bei Schußverletzungen tritt dagegen die sofortige Blutung nur in einem Drittel der Fälle ein.) Die primäre Blutung kann eine enorme sein. So entleerte in einem Falle eine Arterie 4 Pfund Blut. Der Ausgang ist demnach auch meistens schlecht. Von 15 Fällen im amerikanischen Bürgerkrieg endeten 11 letal. Beck<sup>3)</sup> beobachtete 1870—71 98 tödlich verlaufene penetrierende Brustverletzungen, von denen 24 an Blutung starben, und zwar stammte diese Blutung 18mal aus der Lunge, 5 mal aus der Art. intercostalis bzw. mammaria. Stromeyer (Maximen der Kriegsheilkunst) berichtet über einen Fall, wo wegen Empyems die Thorakotomie gemacht wurde, die Art. intercostalis wurde verletzt und Patient starb an Verblutung.

Eine Unterbindung der Art. intercostalis ist nicht immer leicht, schon Beck sagt: „Bei Blutungen aus Zwischenrippenarterien könnte nur unter günstigen Verhältnissen mittelst Umstechung etwas genützt werden, da meistens der Sitz der Blutung nicht genau zu bezeichnen ist.“

Thierry und Dulac<sup>4)</sup> meinten, daß die Verletzungen der Art. intercostalis im mittleren Drittel des Zwischenrippenraums

<sup>1)</sup> Ein gewöhnliches, nicht sehr scharfes, aber spitziges Taschenmesser.

<sup>2)</sup> Ueber Verblutung nach Verletzung einer Interkostalarterie. Beitrag zur klin. Chirurgie; 1898, Bd. 22.

<sup>3)</sup> Chirurgie der Schußverletzungen.

<sup>4)</sup> De la blessure des artères intercostales. Paris 1885.

am gefährlichsten seien, weil sie dort am verstecktesten liegt und in der Längsrichtung angeschnitten nicht gut gefasst werden kann.

In unserem Fall schloß sich die Wunde in der Arterie spontan; erst vom 6. Tage an fing die Nachblutung an, sich geltend zu machen. Es war inzwischen Infektion der Wunde eingetreten; in den Ptopf, welcher die Oeffnung der verletzten Arterie verstopfte, waren Mikroorganismen eingedrungen. Wie Hildebrandt sehr anschaulich beschreibt, beginnt die Lösung des Verschlusses an einer umschriebenen Stelle, durch diese entstehende Lücke kann anfangs nur wenig von dem Gefäß-Inhalt nach außen gelangen. Ist der Thrombus ganz durchweicht, so tritt eine gewaltige Nachblutung ein.<sup>1)</sup> Diese Hämorrhagie zeigt sich klinisch durch die Atemnot und die Verdrängungserscheinungen.

Die vorgenommene Thorakotomie entsprach der vitalen Indikation; es trat auch eine weitere Nachblutung nicht auf, obwohl das blutende Gefäß nicht gefunden werden konnte. Die feste Tamponade verschloss auch ohne Unterbindung die Arterienwunde dauernd, aber nun zeigte sich wie Momburg<sup>2)</sup> ganz richtig schreibt: „Spätblutungen haben einen sehr perniziösen Charakter.“<sup>3)</sup> Sekundäre Erscheinungen von seiten der Pleura und der Lungen trübten die Prognose.“ Es trat auch hier eine verhängnisvolle Komplikation ein, indem sich eine jauchige Brustfellentzündung<sup>4)</sup> einstellte.

Vielleicht hätte jedoch auch diese dem Leben der Patientin nicht ein Ende gesetzt, da sie durch die infolge der Rippenresektion ermöglichten ausgiebigen Spülungen sich besserte, wenn nicht die Veränderungen am Herzen (adhäsive Pericarditis und Endokarditis) zum tödlichen Herzschlag geführt hätten.

## Der praktische Wert des positiven Widal.

Von Dr. Eyff in Nimptsch, Sanitätsrat, staatsärztlich approbiert.

Mit Hilfe der Widal'schen Reaktion ist die Typhusdiagnose wesentlich verfeinert. Bisher ist die Annahme, daß der positive Widal das Vorhandensein eines Typhus beweist, durch keine gegenteilige Beobachtung widerlegt. Dieser Tatsache ist behördlicherseits durch die Errichtung von Medizinal-Untersuchungsstellen Rechnung getragen, welche die Blutproben unentgeltlich zu untersuchen verpflichtet sind. Allmählich ist die Zuhilfenahme der Widal'schen Reaktion von allen Aerzten als ein wertvolles Mittel anerkannt worden, die Diagnose Typhus zu sichern. Die

<sup>1)</sup> Die meisten Nachblutungen fallen in die 2. oder 3. Woche (Hildebrandt). Billroth (v. Langenbecks Archiv; XX., 8. 452) sah am 15. Tage eine solche aus der Mam. dextra. Palmer sah eine tödliche Nachblutung noch am 54. Tage.

<sup>2)</sup> Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens; H. 19.

<sup>3)</sup> Nach Beck führten Spätblutungen in 50 von 69 Fällen zum Tode.

<sup>4)</sup> Einen ganz ähnlichen Fall wie den meinen beschreibt Volkmann (Beitr. z. Chirurgie; 1835); er verlor einen Fall von Stichverletzung der Brust, den ein Barbier tamponiert hatte, an Verjauchung des Pleuraexsudates.

anfängliche negative und manchmal recht lange ausbleibende positive Reaktion ruft allerdings den Unmut vieler Kollegen hervor und bewirkt, daß mancher dem Widal nicht diejenige große Bedeutung zumißt, welche ihm in Wirklichkeit zukommt. Da es aber nichts Vollkommenes in der Welt gibt, so darf man a priori auch von dieser Reaktion nicht stets den gewünschten Aufschluß erwarten. Wie außerordentlich wertvoll jedoch der positive Widal bei der Beurteilung von Krankheitsformen ist, die zwar den Verdacht eines Typhus erregen, klinisch aber von dem Durchschnitts- und Schulverlauf eines Typhus außerordentlich abweichen, beweisen folgende Fälle, welche ich im Städtischen Krankenhause Nimptsch vom 9. Oktober 1907 bis heute zu beobachten Gelegenheit hatte.

Fall 1 wurde am 9. Oktober 1907 wegen Panaritiums aufgenommen. Inzision an demselben Tage. Am 11. Oktober Temperaturanstieg: 39,5°. Da die Wunde diesen nicht erklären konnte, auch organische Veränderungen nicht gefunden wurden, anderseits die Patientin aus einer verseuchten Gegend stammte, wurde die Blutprobe gemacht. Diese ergab positive Reaktion; ebenso die am 30. Oktober eingesandte. Am 24. November war sie negativ, ebenso am 6. Dezember. Am 13. Oktober kritischer Temperaturabfall. Leichter fieberfreier, weiterer Verlauf. Entlassung am 13. November 1908.

Fall 2. Aufgenommen am 13. November 1907. Temperatur 40,2°. Seit 3 Tagen krank. Untersuchung der Organe ohne Befund. Am 14. November positiver Widal. Bis zum 21. November langsamer Temperaturabfall. Vom 22. November fieberfreier Verlauf. Am 6. Dezember negativer Widal. Entlassung am 13. Dezember 1907.

Fall 3. Plötzliche Erkrankung am 26. Dezember 1907 mit schnell eintretender Somnolenz, Erbrechen, Durchfall. Am 27. Dezember Temperatur 40,2°. Entfieberung am 30. Dezember. Weiterer Verlauf fieberfrei. Am 28. Dezember positiver, am 9. Januar 1908 negativer Widal, ebenso am 17. Januar 1908.

Fall 4. Erkrankung am 31. März 1908 mit Erbrechen, Kopf- und heftigen Schmerzen in der Gallenblasengegend. Positiver Widal am 2. April und am 21. Mai 1908. Sechs Tage (vom 31. März bis 5. April 1908) 39°–41°; darauf kritischer Abfall. Am 11. April Temperaturanstieg infolge exsudativer, durch Punktion festgestellter Pleuritis. Fieberloser Verlauf. Entlassen am 24. Mai.

Fall 5. Erkrankt am 25. Juni mit heftigen Kopfschmerzen, hohem Fieber, Durchfall. Temperaturabfall am 28. Juni. Leichter Temperaturanstieg infolge Diätfehler am 7. Juli. Fieberloser Verlauf seit dem 14. Juli. Die erste Blutprobe am 26. Juni verlief negativ; die zweite am 30. Juni positiv auf Paratyphus; die dritte am 6. Juli Widal positiv; die vierte am 11. Juli negativ; die fünfte am 30. Juli positiv auf Paratyphus.

Fall 6. Erkrankte am 20. Juli mit heftigem Erbrechen und Durchfall. Bei seiner Aufnahme ist die Temperatur eine normale. Blutproben am 23. Juli und 30. Juli ergaben positive Reaktion.

Sämtliche Fälle zeigen einige gemeinsame Eigentümlichkeiten.

Der Beginn ist ein plötzlicher, mit hohem Fieber und großen Beschwerden verbundener. Schüttelfrost, Erbrechen, z. T. Somnolenz geringen oder hohen Grades leiten die Erkrankung ein. Nach wenigen Tagen klingt das schwere Bild gewöhnlich kritisch ab; der weitere Verlauf ist ein fieberloser. So zeigt:

Fall 1 . . . 4 Tage Fieber,	Fall 4 . . . 6 Tage Fieber,
Fall 2 . . . 9 " "	Fall 5 . . . 3 " "
Fall 3 . . . 4 " "	Fall 6 hatte nur 2 Tage nach der Aufnahme leichte Temperatursteigerung bis 37,6°.

Nach der Entfieberung ist die Rekonvaleszenz eine beschwerde-lose, schnell zur Gesundung führende. So wird

Fall 1 nach 84 Tagen entlassen;	Fall 4 nach 55 Tagen entlassen,
Fall 2 " 39 " "	Fall 5 " 55 " "
Fall 3 " 34 " "	Fall 6 " 20 " "

Fall 4 nahm längere Zeit in Anspruch infolge einer Rippenfellausschwitzung, die am 12. Tag einsetzte; Fall 6 infolge einer im Anfang nicht streng genug durchgeführten Diät, die am 13. Tage der Behandlung einen nochmaligen 7 Tage dauernden Temperaturanstieg zur Folge hatte.

Trotz dieser die Genesung verzögernden Komplikation blieb der einzelne Fall durchschnittlich nur 38 Tage in Behandlung. Diese galt immer erst dann als abgeschlossen, wenn der Patient wenigstens 8 Tage mit gutem Appetit jegliche Nahrung zu sich nahm.

Diese leichten Fälle bezeichneten wir früher als gastrisches Fieber. Ohne die Tatsache, daß der positive Widal Unterleibstypus beweist, würde kein Diagnostiker die Behauptung, daß in diesen Fällen zweifellos Unterleibstypus vorlag, aufstellen dürfen. Zum mindesten würde die Natur der Erkrankung fraglich geblieben sein, da bei der Mehrzahl der Fälle die den Verdacht unterstützen- den und den Beweis führenden klinischen Symptome fehlten. Weder Roseolen, noch Milztumor waren in beweiskräftiger Form vorhanden, Durchfälle nur selten. Nur das Fieber, welches durch nachweisbare Organerkrankung in keinem Falle zu erklären war, gab Veranlassung zur Blutentnahme behufs Untersuchung; zum Teil auch die Tatsache, daß die Patienten aus verseuchten Gegenden stammten oder mit Typhuskranken in Berührung gekommen waren.

In 5 Fällen war der Widal schon bei der ersten Blutein- sendung positiv, also schon am 2. Tage der Krankenhausbehand- lung. Dies mag Zufall sein, beweist aber doch, daß in weitaus den meisten Fällen die Reaktion, wenn überhaupt, schon anfangs positiv ist.

Von großem Interesse ist die Dauer der positiven Widal'schen Reaktion in diesen Fällen. Wir wissen, daß diese bei den an Typhus Erkrankten jahrelang positiv bleiben kann, daß wir daher, bevor wir den positiven Widal für die Diagnose verwerten, fest- stellen müssen, daß der Patient nicht schon Unterleibstypus ge- habt hat. Es ist selbstverständlich, daß in den zur Besprechung herangezogenen Fällen diese Frage verneint worden ist. Hier wird der positive Widal

im Fall 1 + angetroffen am 2., — am 43. Tage,	
im Fall 2 + " " 2., — am 22. "	
im Fall 3 + " " 2., — am 12. "	
im Fall 4 + " " 2., — ebenso am Tage der Ent-	
	lassung, d. h. am 55. Tage,
im Fall 5 + " " 11., — am 55. Tage,	
im Fall 6 + " " 2., — ebenso am Tage der Ent-	
	lassung, d. h. 20. Tage.

Aus dieser Beobachtung geht hervor, daß in  $\frac{2}{3}$  dieser Fälle das Agglutinationsvermögen ein recht kurzes war. In einem Fall

trat es verspätet am 11. Tage auf und war am 16. Tage schon verschwunden.

Nur in zwei Fällen war die Reaktion noch am Tage der Entlassung, d. h. am 55. und am 20. Tage eine positive. Es ist bisher nicht klar, wovon die geringere oder größere Agglutinationsdauer im einzelnen Falle abhängt; es scheint, als ob die Schwere der Infektion einen ausschlaggebenden Einfluß ausübt. Von den beobachteten Fällen verliefen 4 leicht und verloren schnell die Agglutinationskraft. Die beiden anderen Fälle (Nr. 4 und Nr. 6) zeigten allerdings auch einen durchaus leichten Charakter und behielten doch das Agglutinationsvermögen. Es ist sicher von Interesse, an der Hand einer größeren Zahl von Blutuntersuchungen bei Typhuskranken festzustellen, ob im allgemeinen die Dauer des Agglutinationsvermögens parallel der Schwere der Erkrankung geht und ob das Vorhandensein der Agglutinationskraft noch nach Jahren einen Schluß auf die Schwere des durchgemachten Typhus gestattet.

Die Fälle beweisen ferner, daß im Verlauf einer Typhus-epidemie der Krankheitscharakter ein gänzlich veränderter werden kann. Wir haben vom Jahre 1900 bis zum Jahre 1907 75 Typhen im hiesigen Krankenhause zu behandeln gehabt. Durchschnittlich dauerte die Behandlung der Genesenen 45 Tage. Von diesen Erkrankten starben 15, d. h. 20%. Die Dauer der Erkrankung und der hohe Mortalitätsprozentsatz beweisen zur Genüge, daß der Krankheitsverlauf fast stets ein schwerer war. In der Tat erinnere ich mich nicht, Typhen hier beobachtet zu haben, die nicht wenigstens 3 Wochen ihre typischen Temperaturen zeigten, wohl aber oft Fälle, die recht schwer verliefen, immer wieder unerwartete Temperatursteigerungen aufwiesen und recht lange Zeit in Anspruch nahmen. Um so überraschender war mir der eigenartige Verlauf des am 9. Oktober 1907 aufgenommenen Falles. Seit dieser Zeit kamen im Ganzen 8 Typhen zur Beobachtung, von denen 6 diesen kurzen Verlauf zeigten. Auf Grund dieser Beobachtung ist der Schluß gerechtfertigt, daß im Kreise Nimptsch die Virulenz des Typhuskeims eine wesentlich abgeschwächte und daß die Erkrankung, welche durch den so veränderten Typhuskeim hervorgerufen wird, eine von dem gewöhnlich sonst beobachteten Verlauf außerordentlich abweichende kurze und verhältnismäßig leichte geworden ist.

Je schwerer unter diesen Umständen die Diagnose Typhus auf Grund der Beobachtung des klinischen Verlaufs geworden ist, um so wichtiger ist die Zuhilfenahme der Widal'schen Reaktion; denn nur durch sie ist es möglich, die Diagnose zu sichern und so rechtzeitig diejenigen Maßnahmen zu treffen, welche einer Weiterverbreitung vorbeugen. Diese leichten Fälle zu erkennen und sie rechtzeitig zu isolieren, wird im sanitätspolizeilichen Interesse von größtem Wert sein. Sie sind für die Allgemeinheit gefährlicher, als schwere Fälle, die — isoliert — unschädlich gemacht sind.

Ist aber durch solche Fälle, wie ich sie beschrieben habe,

nachgewiesen, daß besondere Formen der Typhuserkrankungen nur durch die Widal'sche Reaktion nachgewiesen werden können, so ist um so mehr die von mir schon im Jahre 1903 aufgestellte Forderung (cf. Zeitschrift für Medizinalbeamte 1903) zu wiederholen, daß in allen typhusverdächtigen Fällen auch wenn die Temperaturen nach wenigen Tagen normale geworden sind, die Blutentnahme möglichst am Tage der Uebernahme der Behandlung von jedem Arzt, zum wenigsten aber vom zuständigen Kreisarzt, gesetzlich zu fordern ist.

Schwierig ist die Beantwortung der Frage, welche Maßnahmen bei derartig leichten Formen sanitätspolizeilich getroffen werden müssen. Die Isolierung im Krankenhause bis zur Genesung wäre die beste, wirksamste Maßregel. Sie wird häufig an dem Widerstande des sich verhältnismäßig wohl fühlenden Patienten scheitern. In solchen Fällen wird nichts übrig bleiben, als durch vernünftige Vorstellungen die Patienten zur Vorsicht zu ermahnen und ihnen anzugeben, wie allein durch eine zweckmäßige Behandlung der von ihnen gelieferten Exkrete weiteres Unheil vermieden werden kann. Die lykurgische Verordnung, derartige gemeingefährliche Menschen zwangsweise abzusondern, wird in unserer die Freiheit des Individuums möglichst wenig beschränkenden Zeit keine genügende Unterstützung finden. Eine solche gesetzliche Maßregel wäre aber das sicherste und beste Schutzmittel.

Zum Schluß sei mir gestattet, noch kurz eines Falles (Nr. 7) zu gedenken, der am Tage vor seinem Ableben als Typhus mit Hilfe der Widal'schen Blutprobe diagnostiziert wurde.

Die 56 jährige Patientin wurde am 24. April im Krankenhause aufgenommen. Die Untersuchung ergab eine lobuläre Entzündung des rechten oberen Lappens. Innerhalb 6 Tage lytische Entfieberung. Am 10. Tage plötzlich Temperatursteigerung bis  $40,2^{\circ}$ . Da neue Erkrankungen von Lungengebieten nicht nachgewiesen werden konnten, anderseits die Patientin somnolent wurde, ließ ich die Widal'sche Blutprobe am 4. Mai 1908 machen. Sie ergab positive Reaktion. Am Tage nach derselben, am 5. Mai, trat der Tod ein. Die Sektion bestätigte die Lungendiagnose. Im Verlauf des Darmtraktes ließen sich schwere Veränderungen nicht nachweisen. Größere Partien des Dickdarmes sahen leicht gerötet aus. An einer Stelle war die Schleimhaut geschwürähnlich, wallförmig aufgeworfen. Ausgebildete Geschwüre wurden nicht gefunden.

Dieser Fall ist interessant. Er beweist wieder, daß neben einer schweren organischen Erkrankung eine Typhusinfektion gleichzeitig vorkommen kann; ferner, daß die Diagnose Typhus auch hier nur mit Zuhilfenahme der Widal'schen Reaktion sicher gestellt werden konnte, und drittens, daß zu einer Zeit, in der schwere Vergiftungserscheinungen klinisch beobachtet werden, schwere Veränderungen im Bereich des Darmtraktes nicht gefunden zu werden brauchen.

Die Wichtigkeit des positiven Widal und sein praktischer Wert werden durch diese Beobachtung zur Genüge bewiesen.

Dem Arzt, der gewöhnt ist, Unterleibstyphen in alter Weise zu bewerten, wird es schwer fallen, sich zu der Annahme zu entschließen, daß Typhen einen anderen kürzeren Verlauf haben

können, als die Typhen, welche wir als Durchschnittstyphen auf der Universität kennen gelernt haben. Andererseits werden wir nicht umhin können auf Grund der angeführten Beobachtungen zuzugeben, dass im Verlaufe einer Epidemie das Virus derart abgeschwächt bzw. in seinem Charakter geändert werden kann, daß es nur im Stande ist, leichte abortive Erkrankungen hervorzurufen. Als Kliniker würde ich am liebsten diesen Erkrankungen den Namen Febris gastrica zulegen; der positive Widal zwingt uns aber, den Namen Typhus zu wählen.

Sache der weiteren Forschung wird es sein, festzustellen, dass der positive Widal nie bei anderen Erkrankungen gefunden wird. Solange gegenteilige Beobachtungen nicht gemacht werden, müssen wir ihm jedenfalls die Beweiskraft für das Vorhandensein eines Unterleibstyphus beimessen und so seinen Wert als einen ausserordentlichen bei der Sicherung der Diagnose Typhus einschätzen.

## **Der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Bereitstellung von Mitteln zu Dienstehinkommensverbesserungen und die erste Beratung des Abgeordnetenhauses über den Entwurf.**

Vom Herausgeber.

Die Bestimmungen des vorstehenden Entwurfes, soweit wie sie für die Medizinalbeamten in Betracht kommen, lauten wie folgt:

§ 2. Die Gewährung der Dienstehinkünfte ausschließlich der Wohnungsgeldzuschüsse erfolgt auf Grund der anliegenden Besoldungsordnung an die in dieser aufgeführten Beamten.

Die Bezüge für Nebenämter und Nebenbeschäftigungen, soweit nicht die Besoldungsordnung hierüber Bestimmungen enthält, bleiben von vorstehender Vorschrift unberührt.

Änderungen der Besoldungsordnung können durch den Staatshaushalts-Etat erfolgen.

§ 3. Den im § 1 und im § 2, Abs. 1 enthaltenen Vorschriften über Dienstehinkommensverbesserungen der Beamten wird rückwirkende Kraft vom 1. April 1908 ab beigelegt. Dies gilt auch zugunsten der seit dem Beginn des Etatsjahres 1908 aus dem Dienste geschiedenen Beamten mit der Wirkung, daß auch die Pensionen der nach dem 1. April 1908 in den Ruhestand getretenen Beamten und die Versorgungsansprüche der Hinterbliebenen der seit dem 1. April 1908 verstorbenen Beamten anderweitig festgesetzt werden.

Die Vorschrift des Abs. 1 findet auf die unter § 5, Nr. 1 b bis f dieses Gesetzes vorgesehenen Dienstehinkommensverbesserungen und Fondserhöhungen entsprechende Anwendung.

§ 4. Soweit das Dienstehinkommen eines Beamten an Gehalt, Zulagen und Wohnungsgeldzuschuß oder Mietsentschädigung für das Etatsjahr 1908 hinter den bisherigen Bezügen zurückbleibt und bei den Beamten, welchen auf Grund des Nachtrags zum Staatshaushalts-Etat für 1908 einmalige Zulagen gewährt worden sind, nicht um den Betrag dieser Zulage verbessert wird, ist die Staatsregierung ermächtigt, über den Etat den Unterschied als nichtpensionsfähigen Zuschuß zu bewilligen. Der bewilligte Zuschuß wird bis zu dem Zeitpunkte gewährt, mit dem durch Gehaltserhöhung oder Aufsteigen im Gehalte, durch Zulagen oder durch höheren Wohnungsgeldzuschuß oder höhere Mietsentschädigung ein Ausgleich eintritt; hierbei bleiben Erhöhungen des Wohnungsgeldzuschusses oder der Mietsentschädigung insoweit außer Anrechnung, als sie lediglich infolge der Versetzung an einen Ort einer höheren Ortsklasse eintreten.



In gleicher Weise kann den Pensionären, welche im Staatsdienste wieder angestellt worden sind, ein etwaiger Ausfall an Pension und Diensteinkommen bis zu dem angegebenen Zeitpunkt über den Etat ersetzt werden.

In der Begründung zu dem Gesetzentwurf heißt es:

Nachdem in den letzten beiden Jahren der Wohnungsgeldzuschuß der Unterbeamten erhöht worden, die Gehälter zahlreicher unterer und mittlerer Beamten des Außendienstes eine dringliche Aufbesserung erfahren haben und die Pensions- und Hinterbliebenenbezüge der Beamten und Volksschullehrer verbessert worden sind, beabsichtigt nunmehr die Staatsregierung in bereitwilliger Betätigung ihrer Fürsorgepflicht und in Uebereinstimmung mit der mehrfach kundgegebenen Auffassung der Landesvertretung, das bedeutsame Werk einer allgemeinen Neuregelung der Einkommensbezüge der unmittelbaren Staatsbeamten, der Volksschullehrer und der Geistlichen beider christlichen Konfessionen zum Abschluß zu bringen. Durch die gegenwärtige Vorlage wird eine Aufbesserung der Besoldungen in einem solchen Umfange und mit Aufwendung so großer Staatsmittel erfolgen, wie sie bisher noch nicht in Preußen auf einmal stattgefunden hat.

Bei den etatsmäßigen unmittelbaren Staatsbeamten findet nach den Vorschlägen der Besoldungsordnung eine allgemeine Aufbesserung der Gehälter der Unterbeamten, durchweg auch der mittleren und eines großen Teils der höheren Beamten statt. Wie bisher soll auch in Zukunft die Gewährung eines Wohnungsgeldzuschusses an die etatsmäßigen Beamten im Reiche und in Preußen nach den gleichen Grundsätzen erfolgen, insbesondere soll die im Reiche vorgesehene Neueinteilung der Orte nach Ortsklassen auch für Preußen maßgebend sein. Die für das Reich in Aussicht genommenen veränderten gesetzlichen Vorschriften wegen Gewährung von Wohnungsgeldzuschüssen sind im Bundesrate noch nicht durchberaten worden. Nach den beabsichtigten Änderungen soll eine namhafte Erhöhung der Wohnungsgeldzuschüsse für alle Beamtenklassen eintreten, wobei die 1906 erfolgte Aufbesserung des Wohnungsgeldzuschusses der Unterbeamten Berücksichtigung finden mußte. Für Preußen ist nach dem gegenwärtigen Stande der Beratungen mit einer Mehrausgabe von rund 23 Millionen Mark für Wohnungsgeldzuschüsse zu rechnen.

Ferner sollen die Dienstehnkünfte der diätarisch beschäftigten Beamten mit Ausnahme weniger Beamtenklassen heraufgesetzt werden.

Unter Ausgleichung nicht mehr berechtigter Verschiedenheiten und unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Lebens- und Teuerungsverhältnisse sollen die Besoldungen derjenigen Personen neu geregelt werden, für welche der Staat als Dienstherr unmittelbar zu sorgen verpflichtet ist oder für welche zwar die Fürsorge anderen öffentlichen Verbänden in erster Linie obliegt, für die aber der Staat, soweit diese Verbände zur Erfüllung ihrer Fürsorgeverpflichtungen unvermögend sind, mit seinen Mitteln helfend einzutreten für geboten hält. Die vorgesehene Erhöhung der Bezüge für unmittelbare Staatsbeamte, Lehrer und Geistliche erscheint in gleichem Maße dringlich und kann daher nur einheitlich in Kraft gesetzt werden.

Aus alledem erhellt die große wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Maßnahme. Einerseits ist es ein hochehrwürdiger Vorgang, wenn durch die gedachten Aufwendungen das Einkommen von hunderten tausenden Angestellten öffentlicher Verbände erhöht, die Lebenshaltung dieser überwiegend dem Mittelstande angehörigen Bevölkerungsteile erleichtert, ihre Arbeitsfreudigkeit und ihre Hingebung an die öffentlichen Interessen gehoben wird. Andererseits ist aber als Kehrseite auch nicht die schwere nach Hunderten von Millionen sich beziffernde Belastung zu verkennen, die der Gesamtheit der Bevölkerung hieraus erwächst. Bei allem Wohlwollen, das die Staatsregierung für die ihrer Fürsorge anvertrauten Beamten hegt, war daher eine Beschränkung der Gehaltsaufbesserungen auf das Maß des Notwendigen geboten, um die Lasten aus der weiteren Anspannung der Staatsmittel für die produktiven Stände nicht über Gebühr ansteigen zu lassen und die Erfüllung der anderen dem Staate obliegenden Kulturaufgaben nicht zu gefährden. Es mußte überall die mittlere Linie zwischen den vielfach weit gesteckten Ansprüchen und Wünschen der Beamten und der schuldigen Rücksicht auf die finanzielle Leistungsfähigkeit des Staates sowie der steuerlichen Beschwerung der Bevölkerung innegehalten werden.

So glaubt die Staatsregierung die Hoffnung hegen zu dürfen, daß die langersehnte Neuordnung der Dienstinkommensbestände die berechtigten Interessen der Beamten, Lehrer und Geistlichen befriedigen und eine Quelle dauernden Segens für sie werden wird, ohne doch die Staatsdiener einseitig auf Kosten der anderen Berufsstände zu begünstigen und diesen gerechten Grund zur Beschwerde wegen Ueberbürdung zu geben.

Beigefügt ist dem Gesetzentwurf eine Besoldungsordnung, in der die Gehälter der Medizinalbeamten wie folgt geregelt werden:

**A. Gehälter, die nach Dienstaltersstufen aufsteigen:**

**Klasse 39.**

3000—3600—4200—4800—5400—6000—6600—7200 M.

11. Vollbesoldete Kreisärzte einschließlich derjenigen, welche als ständige Hilfsarbeiter bei den Regierungen sowie beim Polizeipräsidium in Berlin und bei den Medizinal-Untersuchungsämtern beschäftigt werden.

(Auf die Besoldung der vollbesoldeten Kreisärzte kommen die auf Grund des § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 [Gesetzsamml. S. 265] gewährten Fuhrkostenentschädigungen und die den vollbesoldeten Kreisärzten noch zufließenden Gebühren für Dienstgeschäfte in Anrechnung.)

**Klasse 41.**

4200—4800—5400—6000—6600—7200 M.

8. . . . . Regierungsräte bei den Regierungen.

**Klasse 50.**

7500—8700—9900—11 000 M.

1. Vortragende Räte bei den Ministerien.

**B. Gehälter, die nicht nach Dienstaltersstufen aufsteigen.**

**Klasse 52.**

5. 1800—3600, im Durchschnitt 2700 M.

**a. Nicht vollbesoldete Kreisärzte und Gerichtsärzte.**

(Außerdem Stellenzulagen von durchschnittlich 450 M. Auf die Besoldung kommen die auf Grund des § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 [Gesetzsamml. S. 265] gewährten Fuhrkostenentschädigungen und die Gebühren für die Wahrnehmung ortspolizeilicher Geschäfte in Orten mit Königlichen Polizeiverwaltungen in Anrechnung.)

**b. Nicht vollbesoldete Kreisärzte als Vorsteher der Medizinal-Untersuchungsämter in Potsdam, Liegnitz, Magdeburg, Hannover, Stade, Coblenz und Düsseldorf.**

(Außerdem Stellenzulagen von durchschnittlich 450 M.)

**Begründung zu Klasse 39 u. 52.**

Die Gleichstellung der vollbesoldeten Kreisärzte im Gehalte mit den übrigen Beamten der Besoldungsklasse 39 bedingt den Fortfall der von diesen Kreisärzten nach den geltenden Bestimmungen zum Teil noch bezogenen Gebühren für die Dienstgeschäfte und der Fuhrkostenentschädigung aus § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 (Gesetzsamml. S. 265). Desgleichen sollen bei Erhöhung des Durchschnittsgebhalts der nicht vollbesoldeten Kreisärzte von 2250 M. auf 2700 M. gleichzeitig die vorbezeichnete Fuhrkostenentschädigung und die den nicht vollbesoldeten Kreisärzten gegenwärtig noch zufließenden Gebühren für ortspolizeiliche Dienstverrichtungen in Bezirken mit Königlicher Polizeiverwaltung fortfallen.

Die gesetzliche Grundlage für die Beseitigung dieser — übrigens teilweise auch in ihrer rechtlichen Begründung nicht zweifelsfreien — Nebeneinkünfte sowie für eine dem Vorgehen bei den Kreistierärzten analoge Regelung der Pensionsverhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte wird durch das bei dem Landtage demnächst zur Vorlage gelangende Gesetz, betreffend die

Gebühren der Medizinalbeamten, geschaffen werden. Das Gesetz, auf dessen nähere Begründung Bezug genommen wird, soll gleichzeitig mit der Besoldungsordnung in Kraft treten. Falls diese Voraussetzung nicht eintreten sollte, ist beabsichtigt, die oben benannten besonderen Nebeneinkünfte der Kreisärzte anlässlich der Gehaltserhöhung im Verwaltungswege zu beseitigen. Diesem Zwecke dienen die Vermerke zu Klasse 89 Nr. 11 und Klasse 52 Nr. 5 der Besoldungsordnung, betreffend die Anrechnung von Nebenbezügen auf die Besoldung der Kreisärzte. Die Vermerke werden indessen gegenstandslos, wenn die Gesetzesvorlage, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, gleichzeitig zur Verabschiedung gelangt. Welche Änderungen der Etat des Ministeriums der geistlichen usw. Angelegenheiten im letzteren Falle erfährt, ist in der Schlussbemerkung 6 der Besoldungsordnung (s. nachstehend) vermerkt. Im einzelnen ist hervorzuheben, daß für die vor dem 1. April 1908 angestellten Kreisärzte wegen des über die Besoldungserhöhung hinausgehenden Fortfalles von Nebeneinnahmen in ihren jetzigen Stellen vorübergehende Entschädigungen vorgesehen werden, welche deshalb als künftig wegfallend bezeichnet sind. Die Mindereinnahmen an Gebühren, welche den in Bezirken mit Königlicher Polizeiverwaltung amtierenden, nicht vollbesoldeten Kreisärzten gegenüber den anderen Kreisärzten erwachsen, werden durch Stellenzulagen aus dem von Kap. 125 Tit. 2 auf den neuen Tit. 4 a übertragenen Fonds — Schlussbemerkung 6 der Besoldungsordnung (s. nachstehend) — auszugleichen sein. Um die Gewährung dieser Entschädigung zu erleichtern, ist die dauernde Erhöhung dieses Fonds um 7500 M. — Ziffer 1 ebenda — in Aussicht genommen.

#### Schlussbemerkung.

6. Für den Fall, daß das Gesetz, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, vor dem 1. April 1910 in Kraft tritt, erfährt der Etat des Ministeriums der geistlichen usw. Angelegenheiten bei Kap. 125 folgende Veränderungen:

1. Erhöhung des Stellenzulagefonds bei Tit. 4 a um 11500 M., darunter 4000 M. künftig wegfallend, zur Gewährung von Entschädigungen an die vor dem 1. April 1908 angestellten nicht vollbesoldeten Kreisärzte für den Fortfall der Fuhrkostenentschädigung.

2. Einstellung eines neuen Fonds unter Tit. 4 b:

„Künftig wegfallend 30000 M. zur Gewährung von Entschädigungen an die vor dem 1. April 1908 angestellten vollbesoldeten Kreisärzte für den Fortfall der Fuhrkostenentschädigung aus § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 und der übrigen ihnen bisher zugeflossenen Gebühren für Dienstgeschäfte.“

3. Der Vermerk 2 bei Etatskapitel 125 Tit. 2 erhält folgende Fassung:

„Bei der Bemessung der Pension der nicht vollbesoldeten Kreisärzte werden dem Gehalte für sonstige Dienstbezüge 2250 M. zugerechnet mit der Maßgabe, daß das hiernach der Pension zu Grunde zu legende Dienst-einkommen nicht das pensionsfähige Dienst-einkommen eines vollbesoldeten Kreisarztes von gleichem Dienstalter übersteigen darf.

Den nicht vollbesoldeten Kreisärzten, welche bereits vor dem 1. April 1908 eine etatsmäßige Stelle inne hatten, wird, falls sie vor dem 1. April 1913 in den Ruhestand treten, diejenige Pension gewährleistet, welche sie bezogen haben würden, wenn ihre Pensionierung zum 1. April 1908 erfolgt wäre.“

Tritt das Gebührengesetz erst nach Ablauf des Rechnungsjahrs 1908 in Kraft, so gelten die vorstehenden Veränderungen des Etats erst vom 1. April 1909 ab. In diesem Falle tritt an die Stelle des in Ziffer 3 vermerkten Termins der 1. April 1909.

In der Begründung des Gesetzentwurfs heißt es mit Recht, daß durch die gegenwärtige Vorlage eine Aufbesserung der Besoldungen in einem solchen Umfang und mit Aufwendung so großer Staatsmittel erfolgt, wie sie bisher noch nicht in Preußen stattgefunden hat. Insbesondere gilt dies betreffs der unteren und mittleren Beamten, während von den höheren Beamten nur diejenigen der Lokalinstanz berücksichtigt sind.

Von den Medizinalbeamten sind die vollbesoldeten Kreis-

ärzte jedenfalls diejenigen Beamten, die mit der Besoldungsvorlage bis auf einen Punkt (s. nachstehend) zufrieden sein können, besonders wenn man in Erwägung zieht, daß bei ihnen auch der Wohnungsgeldzuschuß nach der vom Herrn Finanzminister in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 26. Oktober gemachten Mitteilung über die noch ausstehende Gesetzesvorlage um 50% erhöht werden wird. Der von der Staatsregierung eingenommene und vom Abgeordnetenhaus seit Jahren vertretene Standpunkt, alle höheren Lokalbeamten mit voller akademischer Bildung und praktischer Vorbildung im Höchstgehalt gleichzustellen, hat naturgemäß dazu geführt, daß das Höchstgehalt der vollbesoldeten Kreisärzte von 5700 auf 7200 Mark, also um 1500 Mark = 26,3% erhöht und dem bisherigen Gehalt der Regierungsräte gleichgestellt ist. Bei dieser Aufbesserung werden die betreffenden Beamten auch damit einverstanden sein, daß künftighin die ihnen auf Grund des § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 zustehenden Fuhrkostenentschädigungen fortfallen, zumal den bisher im Amte befindlichen eine entsprechende Entschädigung dafür gewährt werden soll und ihnen außerdem ebenso wie den künftig angestellten nach der neuen Gebührenordnung die veranslagten Fuhrkosten ersetzt werden. Die Anrechnung der Gebühren aus den Dienstgeschäften auf das Gehalt der vollbesoldeten Kreisärzte ist nichts neues; denn diese mußten schon bisher an die Staatskasse abgeführt werden.

Gegenüber dieser wesentlichen Erhöhung ihres Höchstgehaltes erfahren sie insofern eine erhebliche Verschlechterung, als sie das Höchstgehalt nicht wie bisher in 12, sondern erst in 21 Jahren erhalten und als das Anfangsgehalt von 3600 Mark auf 3000 Mark, also auf das Anfangsgehalt der Richter herabgesetzt ist.<sup>1)</sup> Daß bei einer Erhöhung des Höchstgehaltes auch die Gehaltsstufen erhöht und dieses demzufolge erst nach einer größeren Anzahl von Dienstjahren erreicht wird, ist durchaus billig und wird sicherlich von den betreffenden Beamten als berechtigt anerkannt werden. Anders liegen aber die Verhältnisse in bezug auf die Herabsetzung des Mindestgehalts, die nur dann begründet erscheint, wenn die Anstellung der Kreisärzte, Gewerbeinspektoren, Kreisbauinspektoren usw. tatsächlich ebenso frühzeitig erfolgt, wie die der Richter. Dies ist aber bei allen diesen Beamten nicht der Fall, jedenfalls nicht bei den Kreisärzten; denn die vom Verfasser anfangs dieses Jahres auf Grund einwandfreien Materials aufgestellte Statistik hat ergeben, daß die Kreisärzte durchschnittlich erst im Lebensalter von 38,5 Jahren angestellt werden, während dies bei den Richtern nach Klatt schon im Alter von 34,69 bzw. 33,2 Jahren und bei den Oberlehrern im Alter von 30,1 Jahren der Fall ist. Ähnlich sollen die Verhältnisse bei den Kreisbauinspektoren, Gewerbeinspektoren und Kreis-

<sup>1)</sup> Infolgedessen erfahren die vollbesoldeten Kreisärzte bis zum 15. Dienstaltersjahre eine Schädigung von 300–600 M. pro Jahr (durchschnittlich 480, zusammen 7200 M.), die durch die Steigerung des Höchstgehaltes erst im 28. Dienstjahre wieder ausgeglichen wird.

schulinspektoren liegen. Wenn dies aber bei diesen Beamten tatsächlich der Fall ist, dann ist es nicht gerechtfertigt, sie mit den Richtern über einen Kamm zu scheeren, sondern vielmehr angezeigt, sie denjenigen höheren Lokalbeamten im Mindestgehalt gleichzustellen, die ebenfalls erst in späterem Lebensalter in ihre amtliche Stellung gelangen, das sind die Landräte. Hier ist mit Recht das Mindestgehalt von 3600 Mark beibehalten und nur das Höchstgehalt auf 7200 Mark, sowie die Zahl der Dienstaltersstufen von 5 auf 6 (von 15 auf 18 Jahre) erhöht; bei den Kreisärzten ist eine solche Gleichstellung um so mehr angezeigt, als nach der von mir ebenfalls auf einwandfreien Unterlagen ausgearbeiteten Statistik das durchschnittliche Lebensalter der durch Tod oder Dienstunfähigkeit Ausgeschiedenen nur 56,9 bzw. 63,2 Jahre beträgt gegenüber 60 und 67 Jahren bei den Richtern. Wenn daher das in der Vorlage herabgesetzte Mindestgehalt von 3000 Mark sowie der Zeitraum von 21 Jahren bis zur Erreichung des Höchstgehaltes beibehalten wird, dann würde eine verhältnismäßig große Anzahl der Kreisärzte erst im hohen Lebensalter in den Genuß des Höchstgehaltes gelangen und eine ebenso große Anzahl dieses wegen zuvorigen Ausscheidens aus dem Dienst infolge von Dienstunfähigkeit oder Tod überhaupt nicht erreichen, und dadurch eine wesentliche Benachteiligung in bezug auf Pensionierung bzw. Reliktenversorgung eintreten. Es ist daher dringend zu wünschen, daß, ebenso wie bei den Landräten, das Mindestgehalt der vollbesoldeten Kreisärzte wie bisher auf 3600 Mark bemessen und das Höchstgehalt in 18 Jahren (6 Gehaltsstufen) erreicht wird. Jedenfalls erscheint es angezeigt, daß von seiten des Abgeordnetenhauses, wie der Abgeordnete Schröder zutreffend bemerkte, „die Differenzierung bei dem Anfangsgehalt der im Endgehalt gleichgestellten Beamten genau nachgeprüft und festgestellt wird, ob die Berechnungen, die zu einer derartigen Differenzierung geführt haben, auch tatsächlich stichhaltig sind.“ Bei den vollbesoldeten Kreisärzten wird die Nachprüfung sicherlich zu dem Ergebnis führen, daß ihre Anstellung nicht in früherem, sondern wahrscheinlich in noch späterem Lebensalter als bei den Landräten erfolgt, und daß sie also auch diesen wie bisher im Anfangsgehalt gleichzustellen sind.

Was nun weiter die Besoldungsaufbesserung bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten anlag, so ist das bisherige Durchschnittsgehalt derselben von 2250 M. auf 2700 M. erhöht, d. h. das Anfangsgehalt ist geblieben, statt des bisherigen Höchstgehaltes von 2700 M. aber ein solches von 3600 M. vorgesehen, also an sich eine Steigerung des Höchstgehaltes um  $33\frac{1}{3}\%$ . Dazu sollen noch wie bisher Stellenzulagen kommen im Betrage von durchschnittlich 450 Mark. Nur um diesen Betrag erhöht sich jedoch die Ausgabe für ihre Besoldung; denn in Wirklichkeit betrug das Durchschnittsgehalt jetzt 2700 Mark, wenn die bereits in den früheren Etat eingestellten Stellenzulagen mit eingerechnet werden. Immerhin bringt die neue Besoldungsordnung insofern eine wesent-

liche Besserung, als jetzt alle nicht vollbesoldeten Kreisärzte ein Höchstgehalt von 3600 Mark erreichen können, während dies bisher nur bei denjenigen möglich war, die pensionsfähige Stellenzulagen erhielten. Diese Verbesserung erleidet aber insofern eine Einschränkung, als einmal die bisher den Kreisärzten bei Dienstreisen an ihrem Wohnorte zustehenden Fuhrkostenentschädigungen fortfallen und sie außerdem für ortspolizeiliche Geschäfte in Orten mit Königlicher Polizeiverwaltung keine Gebühren mehr erhalten sollen. Den jetzt im Amte befindlichen Kreisärzten soll dafür allerdings eine entsprechende Entschädigung gewährt werden, aber für die künftigen Kreisärzte bedeutet dies einen Verlust, der sich an einzelnen Orten weit höher stellen wird, als die vorgesehene Steigerung ihres Durchschnittsgehaltes bzw. ihres Höchstgehaltes. Sehr richtig bemerkte daher der Abg. Schröder bei der ersten Beratung des Gesetzentwurfs in der Sitzung des Abgeordnetenhauses am 26. Oktober d. J.:

„Die Lage der Kreisärzte will ich heute nicht mehr ausführlich besprechen, dazu wird noch Zeit sein, wenn das Gesetz, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, vorgelegt wird. Ich halte es aber für unrichtig, daß man nicht durchweg vollbesoldete Kreisärzte anstellt. Doch ist das mehr oder weniger eine Finanzfrage. Jetzt wird der Vorschlag gemacht, das Durchschnittsgehalt der nicht vollbesoldeten Kreisärzte von 2250 auf 2700 M. zu erhöhen; dafür sollen indessen wieder eine Reihe von Gebühren ihnen entzogen werden. Ich glaube mich zu erinnern, von vielen Kreisärzten gehört zu haben, daß sie sich seiner Zeit zur Annahme von geringen Besoldungen nur durch die Anweisung auf Gebühren haben bewegen lassen, die ihnen zustehen sollten, und an denen sie sich entsprechend schadlos halten könnten. Wenn man ihnen jetzt diese Gebühren wieder anrechnet auf ihr an und für sich gänzlich unzulängliches Gehalt, so ist das unbillig, doch können wir uns später noch darüber unterhalten.“

Allerdings würde dieser Uebelstand am sichersten durch die von den Medizinalbeamten selbst gewünschte und im öffentlichen Interesse gebotene Umwandlung aller Kreisarztstellen in vollbesoldete beseitigt werden; aber wenn auch hoffentlich diese Umwandlung jetzt etwas umfangreicher als früher erfolgen wird, so werden wir doch noch auf Jahre hinaus mit nicht vollbesoldeten Kreisarztstellen rechnen müssen, für deren Dienst Einkommen die Höhe der amtsärztlichen Gebühren von höchster Bedeutung ist. Deshalb muß bei Festsetzung des künftigen Gehaltes der nicht vollbesoldeten Kreisärzte jedenfalls die Wirkung des jetzt dem Landtage ebenfalls vorgelegten Gesetzentwurfs, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten<sup>1)</sup> mit in Rechnung gezogen werden; der dem Gesetzentwurf beigefügte Gebührentarif bringt aber abgesehen von der Erhöhung der gerichtsarztlichen Gebühren, die für das Dienst Einkommen der Kreisärzte

<sup>1)</sup> Der Gesetzentwurf ist erst nach Abschluß dieser Nummer in die Hände der Redaktion gelangt, so daß er diesmal nicht mehr zum Abdruck gebracht werden kann. Sein Wortlaut stimmt übrigens mit dem früher vorgelegten Gesetzentwurf (s. Nr. 7 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1902) im allgemeinen überein. Betreffs des Gebührentarifs heißt es ausdrücklich, „daß nur bei einigen Positionen eine mäßige Erhöhung vorgesehen ist, die jedoch durch Ermäßigungen oder durch Einführung völliger Gebührenfreiheit an anderen Stellen, insbesondere an solchen, bei denen soziale Rücksichten mitsprechen, ausgeglichen erscheint.“

weniger ins Gewicht fallen, eine wesentliche Herabsetzung für die häufigsten der sanitäts- und medizinapolizeilichen Geschäfte, so daß diesen Beamten voraussichtlich dadurch eine Mindereinnahme erwachsen wird, durch die nicht nur die Erhöhung ihres Durchschnitts- und Höchstgehaltes völlig aufgewogen wird, sondern durch welche die Kreisärzte in den ersten Gehaltsklassen sogar eine Verringerung ihres bisherigen Dienst Einkommens erfahren werden. Die Kreisärzte sind aber durch die in diesem Jahre erfolgte Pauschalierung der Tagegelder und Reisekosten schon so erheblich in ihren Einnahmen geschädigt, dass sie eine weitere Schädigung nicht vertragen können, vielmehr einer Erhöhung ihrer Besoldung bedürfen, die nicht durch eine Herabsetzung ihrer amtsärztlichen Gebühren wieder illusorisch gemacht wird. Die Kreistierärzte sind z. B. bei der Pauschalierung der Tagegelder und Reisekosten viel glimpflicher als die Kreisärzte behandelt, denn nach dem Erlass des Landwirtschaftsministers vom 31. März 1908 ist die ihnen gewährte Jahrespauschalvergrütung so bemessen worden, „daß sie nur um rund 10% hinter dem nachgewiesenen Reisekostenaufkommen des Rechnungsjahres 1906 zurückbleibt“; außerdem werden einmalige Zulagen beim Nachweis einer nicht unerheblich gesteigerten Reisetätigkeit gewährt. Das den Kreisärzten gewährte Reisepauschale stellt sich dagegen um 25 bis 33 $\frac{1}{2}$ % niedriger, als der Durchschnittsbetrag für die Jahre 1904—1906, der wesentlich geringer ist, als derjenige für das Jahr 1906 allein; desgleichen wird ihnen nur dann eine Zulage gewährt, wenn die Reisetätigkeit nachweisbar mehr als 33 $\frac{1}{2}$ % gestiegen ist und auch in diesem Falle nur  $\frac{2}{3}$  des diesen Prozentsatz übersteigenden Mehrbetrages. Auch in der jetzigen Besoldungsordnung schneiden die Kreistierärzte günstiger ab, als die nicht vollbesoldeten Kreisärzte; denn ihr Höchstgehalt hat eine Erhöhung von 2100 auf 3000 Mark, also um 43% erfahren; daneben sind die gleichen Stellenzulagen wie bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten (450 Mark) vorgesehen. Wir gönnen den Kreistierärzten diese Erhöhung aus vollem Herzen, daß aber die Kreisärzte schlechter als sie behandelt werden, dafür dürfte nicht der geringste Grund vorliegen; im Gegenteil, ein solches Verfahren kann nur Mißstimmung bei den betreffenden Beamten hervorrufen. Es erscheint deshalb nur billig, wenn mit Rücksicht auf die voraussichtliche Mindereinnahme aus amtsärztlichen Gebühren infolge des neuen Gebührentarifs nicht nur das Höchstgehalt, sondern auch das Anfangsgehalt eine Erhöhung um je 600 Mark (also von 1800 bzw. 3600 auf 2400 bzw. 4200 Mark) erfährt. Daß dieses Verlangen kein unberechtigtes ist, ergibt sich aus der Tatsache, daß es sich auch bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten um Beamte handelt, die mehr oder weniger vollbeschäftigt sind und ärztliche Privatpraxis weder ausüben, noch überhaupt auszuüben imstande sind. Sicherlich sind sie mindestens ebenso durch ihr Amt in Anspruch genommen, wie die Bayerischen Bezirksärzte, deren Gehalt durch die diesjährige neue

Besoldungsordnung auf 3000—6000 Mark festgesetzt ist (6 Gehaltsstufen von je 500 M. in 3jährigen Zwischenräumen). Die preussischen, nicht vollbesoldeten Kreisärzte würden demnach ihren bayerischen Kollegen selbst bei der von uns vorgeschlagenen Gehaltserhöhung nur dann gleichkommen, wenn sich ihre amtsärztlichen Gebühren wesentlich höher als bei diesen stellen würden, was aber nur bei der Minderzahl der Fall sein dürfte.

Ob es zweckmäßig ist, an dem Grundsatz der Stellenzulagen festzuhalten, darüber dürften die Ansichten in den beteiligten Kreisen, insbesondere auch der Medizinalbeamten selbst, auseinandergehen. Die Inhaber der Kreisarztstellen mit Stellenzulagen werden ihre Beibehaltung, diejenigen ohne solche lieber eine gleichmäßige Gehaltsaufbesserung wünschen. Immerhin haben die Stellenzulagen den Vorzug, daß ein Ausgleich zwischen den Stellen mit geringen und großen amtsärztlichen Gebühreneinnahmen geschaffen wird, anderseits aber den Nachteil, daß der weniger beschäftigte Kreisarzt gegenüber dem stark beschäftigten bevorzugt wird, indem sich dieser durch vermehrte Arbeit die erhöhte Gebühreneinnahme erst verdienen muß, während jener das Manko durch die Zulage ohne Mehrarbeit ersetzt erhält. Je mehr aber die Kreisarztstellen mit hohen amtsärztlichen Gebühren in vollbesoldete umgewandelt werden, desto mehr wird diese Ungleichheit verschwinden; ein gleiches wird der Fall sein, wenn die Höhe der Stellenzulagen lediglich nach der Höhe der amtsärztlichen Gebühren bemessen wird und nicht etwa, wie dies bisher vielfach geschehen ist, von der Höhe der zufälligen Nebeneinnahmen, die ein Kreisarzt hat und die er jeden Augenblick verlieren kann. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte wird man sich daher mit den Stellenzulagen bis auf weiteres aussöhnen können.

Noch mehr wird dies aber der Fall sein, wenn ein Weg gefunden wird, auf dem die dadurch bedingte und zur Mißstimmung Anlaß gebende Ungleichheit bei der Berechnung des pensionsfähigen Dienst Einkommens beseitigt wird.

Nach Bemerkung Nr. 6 zur Beoldungsordnung sollen bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten bei der Bemessung der Pension dem Gehalte für sonstige Dienstbezüge gleichmäßig 2250 Mark zugerechnet werden mit der Maßgabe, „daß das hiernach der Pension zugrunde zu legende Dienst Einkommen das pensionsfähige Dienst Einkommen eines vollbesoldeten Kreisarztes von gleichem Dienstalder nicht übersteigen darf.“ So dankenswert diese Absicht ist und in diesem Sinne auch von den Medizinalbeamten begrüßt werden wird, so bedingt sie doch anderseits wiederum eine Ungleichheit. Man braucht sich nur zu vergegenwärtigen, wie sich die Verhältnisse dann künftighin gestalten werden. Es würde z. B. ein nicht vollbesoldeter Kreisarzt mit 1200 Mark Stellenzulage ein pensionsfähiges Höchstgehalt von  $3600 + 1200 + 2250$  Mark = 7050 haben, ein Kreisarzt ohne Stellenzulage dagegen nur 5850 Mark, also 1200 Mark weniger. Desgleichen würden die vollbeschäftigten, nicht vollbesoldeten Kreisärzte ohne



Stellenzulage den vollbesoldeten Kreisärzten gegenüber um nicht weniger als 2258 Mark bei der Pensionierung zurückstehen; denn das pensionsfähige Höchsteinkommen der letzteren wird künftighin mit dem erhöhten Wohnungsgeldzuschuß<sup>1)</sup>  $7200 + 903 = 8103$  M. betragen, während in den ersten Jahren selbst bei den Kreisärzten ohne Stellenzulagen dieser Unterschied nur gering ist, selbst wenn man als Anfangsgehalt der vollbesoldeten Kreisärzte unserem Vorschlage gemäß 3600 M. annimmt ( $3000$  bzw.  $3600$  M.  $+ 903$  M.  $= 3903$  bzw.  $4513$  M. gegen  $1800 + 2250 = 4050$  M.). Bei der Pensionierung kommt aber nicht das Anfangsgehalt, sondern hauptsächlich das Höchstgehalt in Betracht. Dieser Mißstand würde also nur dann beseitigt werden, wenn die Berechnung des pensionsfähigen Dienst Einkommens der nicht vollbesoldeten Kreisärzte nach Maßgabe desjenigen der vollbesoldeten erfolgt, was den Wünschen der Medizinalbeamten am meisten entspricht, oder ihrem Gehalte ein Durchschnittsbetrag in solcher Höhe angerechnet wird, daß dadurch ihr pensionsfähiges Dienst Einkommen demjenigen der vollbesoldeten gleichkommt. Auf alle Fälle müßte doch wenigstens den nicht vollbesoldeten Kreisärzten, die keine Stellenzulage haben, außer dem Durchschnittsbetrag von 2250 M. amtsärztlicher Gebühren auch den Durchschnittsbetrag der Stellenzulage von 450 M. bei Festsetzung des pensionsfähigen Einkommens angerechnet werden, um ihre Benachteiligung den übrigen nicht vollbesoldeten Kreisärzten gegenüber bei Bemessung des pensionsfähigen Dienst Einkommens zu verhüten.

Die Berechtigung einer Gleichstellung aller Kreisärzte bei der Pensionierung ist im Landtage wiederholt anerkannt, denn ein Unterschied zwischen dem Umfange der amtlichen Tätigkeit der voll- und nicht vollbesoldeten Kreisärzte besteht so gut wie gar nicht; werden doch mehr als zwei Drittel aller nicht vollbesoldeten Kreisärzte vollständig von ihren Dienstgeschäften in Anspruch genommen. Sie liegt aber auch im öffentlichen Interesse, indem sie die rechtzeitige Pensionierung der körperlich und geistig nicht mehr leistungsfähigen Beamten ermöglicht, was sich, wie wir schon früher betont haben, erfahrungsgemäß sehr schwierig Beamten gegenüber durchführen läßt, die, wie jetzt die nicht vollbesoldeten Kreisärzte, mit wenigen Ausnahmen eine zum Lebensunterhalt ausreichende Pension nicht erhalten.

Die Gesetzesvorlage läßt endlich leider noch einen Wunsch der Medizinalbeamten unberücksichtigt: die Einführung von Dienstaltersstufen für das Aufsteigen des Gehaltes. In der Begründung zu der Gesetzesvorlage werden mit Recht die Vorteile der Abmessung des Gehaltes nach Dienstaltersstufen hervorgehoben und es als ein besonderer Vorzug der Vorlage

<sup>1)</sup> Nach der Mitteilung des Herrn Finanzministers in der Sitzung des Abgeordnetenhauses wird der bei der Pensionierung in Anrechnung kommende Durchschnitt des Wohnungsgeldzuschusses (525 M.) um etwa 72% (878 M.) also auf etwa 908 M. erhöht.

bezeichnet, daß diese jetzt bei 99,16 % aller Beamten durchgeführt sei und nur noch bei 2268 = 0,84 % ausstehe. Erklärend wurde hierzu vom Herrn Finanzminister in seiner Rede vom 20. Oktober d. J. bemerkt:

„Ich brauche hier nicht auszuführen, wie diese Abmessung des Gehaltes nach Dienstaltersstufen für die Beamten eine sehr viel bessere, eine sehr viel günstigere, weil auf sichere Verhältnisse basiert, ist. Sie hängen mit ihren Aszensionen nicht davon ab, ob zufällig in dem oberen Lebensalter ein Ausscheiden von anderen Beamten stattfindet, sondern sie haben mit Sicherheit darauf zu rechnen, daß nach Verlauf gewisser Jahre ihnen eine weitere Altersstufe gewährt wird.“

Man fragt sich vergebens, warum man diese großen Vorteile nicht auch den Kreisärzten und Kreistierärzten gegenüber, die fast die Hälfte ( $477 \times 468 = 945$ ) jener nicht berücksichtigten Beamten darstellen, auch hat zuteil werden lassen. Weder in der Begründung, noch in der der Gesetzesvorlage beigegebenen Denkschrift ist ein Grund dafür angeführt; die vom Herrn Finanzminister in der Sitzung am 20. Oktober angeführten Gründe lassen aber auch nicht die Notwendigkeit für eine Beibehaltung des jetzigen Systems der Durchschnittsgehältes erkennen: Sie lauten:

„Hier kommen die besonderen Verhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte und andere Kategorien in Betracht, bei denen die Anforderungen an die amtliche Tätigkeit und die zu berücksichtigenden Nebeneinnahmen so außerordentlich verschieden sind, daß es hier nicht richtig war, sie über einen Kamm zu scheeren, sondern ein Durchschnittsgehalt anzusetzen und im übrigen die Bemessung des Gehalts der Besonderheit des einzelnen Falles vorzubehalten.“

Die amtliche Tätigkeit der Kreisärzte ist aber durch das Kreisarztgesetz und die dazu erlassene Dienstanweisung einheitlich geregelt und in den einzelnen Kreisen nicht mehr verschieden, als das der sonstigen höheren Lokalbeamten; der einzige Unterschied besteht in der Höhe der amtsärztlichen Gebühren, der aber durch die Stellenzulage ausgeglichen wird. In Bayern liegen z. B. die Verhältnisse genau so und trotzdem hat man hier keine Bedenken gehabt, dreijährige Gehaltsstufen nach dem Dienstalter einzuführen. Was aber in Bayern möglich ist, das sollte sich doch auch in Preußen durchführen lassen, zumal die betreffenden Beamten selbst eine solche Gehaltsregelung dringend wünschen. Es steht wohl auch nicht zu befürchten, daß seitens der Königl. Staatsregierung dagegen Widerspruch erhoben wird, wenn von Seiten des Landtages jenem Wunsche Rechnung getragen wird. Werden dann auch bei dem Durchschnittsbetrag von 2250 Mark für die sonstigen Dienstbezüge einzelne Stufen etwa von 1200—3000 Mark vorgesehen, dann würde auch das pensionsfähige Dienst Einkommen eine Höhe erreichen, die dem der vollbesoldeten Kreisärzte nahekam, was sich aus der nachstehenden Uebersicht ergibt:

nicht vollbesoldete Kreisärzte:	vollbesoldete Kreisärzte:
2400 + 450 + 1200 = 4050	3600 + 908 = 4508
2700 + 450 + 1500 = 4650	4200 + 908 = 5108
3000 + 450 + 1800 = 5250	4800 + 908 = 5708
3300 + 450 + 2100 = 5850	5400 + 908 = 6308
3600 + 450 + 2400 = 6450	6000 + 908 = 6908
3900 + 450 + 2700 = 7050	6600 + 908 = 7508
4200 + 450 + 3000 = 7650	7200 + 808 = 8108

Die Kreisassistentenärzte sind, weil nur gegen Remuneration beschäftigt, in der Besoldungsordnung selbst nicht erwähnt; trotzdem darf wohl angenommen werden, daß ihre Remuneration ebenso wie bei den anderen diätarisch beschäftigten höheren Lokalbeamten — Regierungsassessoren, Gerichtsassessoren usw. — eine entsprechende Erhöhung und allmähliche Steigerung erfahren wird, jedenfalls ist in der Gesetzesvorlage ein erheblicher Mehrbedarf zu Diensteinkommensverbesserungen für diätarisch beschäftigte Beamte vorgesehen. Wenn den oben genannten Beamten künftighin eine Remuneration von 2160 bzw. 2400 Mark, alljährlich um 300 Mark steigend gewährt werden soll, dann dürfte es nur billig sein, wenn die bisherige Remuneration der Kreisassistentenärzte ebenfalls entsprechend erhöht und gleichfalls eine jährliche Steigerung erfährt (1800—2400 Mk.). Einen Vorteil bringt übrigens der Gesetzentwurf für die Kreisassistentenärzte insofern, als künftighin von ihrer Dienstzeit, falls sie 4 Jahre übersteigt, bis zwei Jahre auf das Besoldungsdienstalter angerechnet werden, so daß sie in diesem Falle bei ihrer Anstellung als Kreisarzt schon nach einem Jahre in die höhere Gehaltsklasse einrücken werden, vorausgesetzt, daß nicht nur für die vollbesoldeten, sondern auch für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte Dienstaltersstufen eingerichtet werden.

Ob und inwieweit den Medizinalbeamten überhaupt die Vorbereitungszeit auf das pensionsfähige Dienstalter angerechnet wird, darüber enthält die Gesetzesvorlage leider keine Bestimmung; daß eine solche mit Rücksicht auf die späte Anstellung dieser Beamten dringend erwünscht ist, damit ihnen wie allen übrigen Beamten im Alter von 65 Jahren das höchste Ruhegehalt zuteil werden kann, ist bereits früher von uns wiederholt betont.

Abgesehen von der Erhöhung des Wohnungsgeldzuschusses gehen bei der jetzigen Neuregelung der Besoldung die Regierungs- und Medizinalräte sowie die vortragenden Räte in der Medizinalabteilung vollständig leer aus. Sie gehören zu denjenigen höheren Beamten, speziell die Regierungs- und Medizinalräte, bei denen von einer Erhöhung des Höchstgehaltes lediglich mit Rücksicht auf die höheren Lokalbeamten Abstand genommen ist, weil diese den Wünschen des Abgeordnetenhauses gemäß mit denen der Provinzialinstanz im Höchstgehalt gleichgestellt werden sollten, um sich tüchtige, mit Land und Leuten vertraute Beamte in der Lokalinstanz zu erhalten. Dieser Grundsatz hat aber doch seine großen Bedenken, wie dies auch von verschiedenen Seiten im Abgeordnetenhaus, namentlich von den Abgg. v. Hennigs, Schröder und Rewoldt hervorgehoben ist. Alle diese Beamten leiden jetzt ebenso unter der Verteuerung aller Lebensbedürfnisse wie die unteren und mittleren Beamten; dazu kommt noch, daß gerade sie von der beabsichtigten Erhöhung der Einkommensteuer getroffen werden, daß sie also mit ihrem bisherigen Einkommen zu der höheren Besoldung der übrigen Beamten herangezogen werden sollen, während sie selbst einer

entsprechenden Aufbesserung ihres Gehaltes nicht teilhaftig werden. Daß eine derartige Behandlung nur Veranlassung zur Mißstimmung und Beeinträchtigung der Arbeitsfreudigkeit gibt, ist begreiflich, namentlich gilt dies aber betreffs derjenigen höheren Beamten der Provinzialinstanz, für die der Grundsatz für ihre Nichtberücksichtigung gar nicht zutrifft, weil sie sich den höheren Lokalbeamten gegenüber in einer „gehobenen Stellung“ befinden und vielfach unmittelbare Aufsichtsbeamte derselben sind. Dahin gehören z. B. die Landgerichtsdirektoren, die Ersten Staatsanwälte, Oberlandesgerichtsräte, Gymnasialdirektoren, sowie die sämtlichen technischen Räte bei den Königlichen Regierungen, also auch die Regierungs- und Medizinalräte. Von den ihrer Aufsicht direkt unterstellten Kreisärzten wird z. B. niemals einer es als Benachteiligung empfinden, wenn er im Höchstgehalt ein oder zwei Gehaltsstufen niedriger steht, sondern im Gegenteil, er wird ein höheres Gehalt des ihm vorgesetzten Regierungs- und Medizinalrats als völlig berechtigt halten und daraus keinerlei Ansprüche für sich herleiten. Dasselbe ist bei den übrigen technischen Beamten der Regierung, den Regierungs-Bau-, Gewerbe-, Schul- und Forsträten der Fall; sie alle befinden sich tatsächlich ihren Lokalbeamten gegenüber in einer gehobenen Stellung, ihre Anstellung bedeutet für sie eine Beförderung, durch die ihre Laufbahn im großen und ganzen mit ganz geringen Ausnahmen einen Abschluß erhält, während die Ernennung des Regierungsassessors zum Regierungsrat das Einrücken in eine etatsmäßige Stelle darstellt, und die Verwaltungsbeamten außerdem viel günstigere Aussichten auf eine weitere Beförderung in viel besser dotierte Stellen haben. Diese Gesichtspunkte haben z. B. auch in der neuen bayerischen Gehaltsordnung Berücksichtigung gefunden; danach erhalten die mit den preußischen Regierungs- und Medizinalräten gleichstehenden Kreis-Medizinalräte ein Gehalt von 6000—8400 Mark; sie sind also auch im Anfangsgehalt wesentlich günstiger gestellt. Will man aber grundsätzlich die technischen Räte im Gehalt den übrigen Regierungsräten gleichstellen, dann sollte man ihnen wenigstens eine pensionsfähige Zulage von 900 M. gewähren, damit dadurch nicht nur zum Ausdruck gebracht wird, daß ihre Stellung den ihnen unterstellten Beamten gegenüber eine gehobene ist, sondern damit auch diese Stellung von den tüchtigsten Beamten künftighin wie bisher als eine begehrtenwerte angesehen werden wird, was im Interesse des Dienstes durchaus notwendig ist, wenn der Staat nicht Gefahr laufen will, daß eine den erhöhten Anforderungen dieser Stellen entsprechende geeignete Besetzung auf große Schwierigkeiten stößt.

Hoffen wir, daß die hier vorgetragenen Wünsche bei den Beratungen des Abgeordnetenhauses Berücksichtigung finden!

## Besprechungen.

**Havelock Ellis: Die krankhaften Geschlechts-Empfindungen auf dissoziativer Grundlage.** Autorisierte deutsche Ausgabe, besorgt von Dr. Ernst Jentsch. Würzburg, Stubers Verlag, 1908. Gr. 8°, 817 S., Preis: 4 Mark.

Das vorliegende Werk ist eine Ergänzung der bisher erschienenen Abhandlungen des Verfassers auf dem Gebiete der Spezial-Psychologie, der man nachgerade nach so vielen belehrenden und aufklärenden Schriften mit erklärlichem Mißtrauen entgegentritt. In der Tat sollten Abhandlungen, die sich so eingehend, wie die vorliegende, mit dem ganzen Gebiete des Sexuallebens und seinen Perversitäten beschäftigen, nur die Lektüre des Fachmannes bilden und weiteren Kreisen, denen sie als pikanter, aber sehr gefährlicher Unterhaltungsstoff dienen, aus guten Gründen möglichst ferngehalten werden. Der Arzt, besonders der Gerichtsarzt und Kriminalpsychologe, wird in dem Ellis'schen Buche dagegen reichliche Belehrung auf einem Gebiete finden, dessen Kenntnis uns vielfach äußerst wertvolle Einblicke in psychologische Vorgänge vermittelt. Der Verfasser gibt eine eingehende Darstellung des Geschlechtsreizes, seiner Auslösung und Befriedigung als Detumeszenzvorganges in dem Sexualorgan unter Mitteilung eines reichen literarischen und anthropologischen Materials, welches letzteres aber mit großer Vorsicht zu verwerten sein dürfte. Der größte Teil des Werkes behandelt den perversen sexuellen Trieb in allen seinen Ausschreitungen, beginnend von dem Kleiderfetichismus, bei dem schon ein Kleidungsstück einer anders geschlechtlichen Person Tumeszenz und auch Detumeszenzvorgänge auszulösen imstande ist, bis zu allen jenen schwer verständlichen Perversitäten der Zoophilie (Geschlechtsreiz durch Tiere hervorgerufen) oder des Judismus. Mancherlei interessante Beobachtungen und Selbstbekenntnisse werden zur Illustration mitgeteilt. Das gesamte Gebiet der sexuellen Akte, die an Stelle des physiologischen treten, und als Äquivalente des letzteren dienen, werden mit einem von Eulenburg eingeführten Namen als „erotischer Symbolismus“ zusammengefaßt. Stets handelt es sich „um eine neuropathische Eindrucksfähigkeit für abnorme Reize“. Diese „erscheinen oft als absurd, manchmal als widerwärtig, aber von allen abnormen und normalen sexualpsychologischen Äußerungen sind sie diejenigen, welche am spezifischsten menschlich sind“. — Ein Schlußkapitel gibt die Psychologie der Schwangerschaft und in einem Anhang eine Reihe kasuistischer Fälle der geschlechtlichen Entwicklung.

Dr. Pollitz-Düsseldorf.

**Dr. L. v. Szöllözy: Mann und Weib, zwei grundlegende Naturprinzipien.** Eine sozial-philosophische Untersuchung. Würzburg 1908. Stubers Verlag. 18°; 128 S. Preis: 2 M.

Die kleine Abhandlung, die sich mit dem Problem der Frauenfrage vom naturwissenschaftlichen Standpunkte befaßt, enthält recht interessante Bemerkungen über die körperlich-geistigen Differenzen beider Geschlechter; — so besonders in dem Kapitel der Mann und die Frau — und über Wesen und Bedeutung des Sexuellen für beide Geschlechter. Nicht ohne Interesse ist die Beweisführung des Verfassers, daß mit einer Zunahme von Frauenemanzipations-Bestreben ein Sinken der Bevölkerungsvermehrung verbunden ist. Damit stellt die Frauenbewegung keine Krankheit der Gesellschaft, sondern im Gegenteil: eine der zahlreichen Reaktionen gegen die wirkliche Krankheit, gegen das soziale Elend dar.“

Dr. Pollitz-Düsseldorf.

**Dr. Otto Dornbläth, Nervenarzt in Wiesbaden: Gesunde Nerven, ärztliche Belehrungen für Nervenkranken und Nervenschwache.** IV. verbesserte Auflage. Würzburg 1908. Stubers Verlag. 8°; 152 S. Preis: 2 M.

**Dr. Paul Joire, Professor am psychologischen Institut zu Paris usw.: Handbuch des Hypnotismus, seine Anwendung in Medizin, Erziehung und Psychologie.** Autorisierte deutsche Uebersetzung von O. von Boltens Stern-Berlin. Mit 44 Demonstrationsabbildungen.

Beide Bücher sind hauptsächlich für den in der Praxis stehenden Arzt bestimmt. Das Dornblüthsche hat sich, wie die zahlreichen Auflagen beweisen, längstens Eingang in einem größeren Leserkreise erworben. Als Vorzug ist seine klare, leicht verständliche Darstellung besonders zu rühmen. Pädagogen, Leitern von Erziehungsanstalten u. a. m., die mit Fragen der Nervosität ihrer Zöglinge zu tun haben, kann das Buch mit gutem Recht warm empfohlen werden.

Das zweite Werk behandelt eingehend die Technik und Anwendung der Hypnose unter Beigabe zahlreicher instruktiver Abbildungen. Eine eingehendere Besprechung dieses Buches kommt an dieser Stelle nicht in Frage.  
Dr. Pollitz-Düsseldorf.

---

**Dr. W. Kolle**, o. ö. Professor der Hygiene und Bakteriologie an der Universität und Direktor des Instituts zur Erforschung der Infektionskrankheiten in Bern, und **Dr. H. Hetsch**, Stabsarzt und Vorstand der bakteriologischen Untersuchungsstation des XVI. Armeekorps in Metz: **Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre.** Ein Lehrbuch für Studierende, Aerzte und Medizinalbeamte. Zweite erweiterte Auflage, mit 81 mehrfarbigen Tafeln und 66 Abbildungen im Text. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1908. Gr. 8°; 740 Seiten. Preis: 25 Mark.

In zweiter Auflage ist das Lehrbuch der Bakteriologie von Kolle und Hetsch erschienen. Das schnelle Vergriffensein der starken ersten Auflage, (2000 Exemplare in kaum 2 Jahren) beweist, daß die Herausgabe des Werkes einem lebhaften Bedürfnis entsprach. Die zweite Auflage ist erheblich stärker als die erste ausgefallen. Eine große Zahl von Kapiteln hat eine wesentliche Erweiterung erfahren und mehrere Abhandlungen sind neu aufgenommen worden, so solche über Opsonotherapie, Gasbrand, Kala-Azar, Coccidien-Krankheiten, Ankylostomiasis und Krankheiten unbekannter Ätiologie. Jedem Kapitel ist ein kurzes Verzeichnis der wichtigsten Literatur angefügt. Die wertvollste Bereicherung aber hat das Werk durch die Vermehrung der Abbildungen erhalten, deren Zahl sich gegen die erste Auflage rund verdoppelt hat. Der Preis von 25 Mark darf in Anbetracht der Reichhaltigkeit des Inhalts und der Vorzüglichkeit der Abbildungen als ein äußerst geringer bezeichnet werden. Jedem bakteriologisch und epidemiologisch tätigen Arzt sei das Werk als wertvoller Ratgeber empfohlen.  
Dr. Lentz-Berlin.

---

**Dr. Abel und Dr. Ficker: Einfache Hilfsmittel zur Ausführung bakteriologischer Untersuchungen.** Zweite Auflage. Würzburg, Curt Kabitsch (A. Stubers Verlag). Preis: 1,20 Mark.

Die zweite Auflage des vorstehenden Ratgebers ist diesmal von seinem früheren Herausgeber gemeinsam mit Ficker bearbeitet. Eine große Menge praktischer Winke sind in dem Werkchen niedergelegt, wie man auch unter schwierigen Verhältnissen und mit geringen Mitteln sein Laboratorium einrichten und sparsam arbeiten sowie Hilfsmittel, die nicht gerade zum alltäglichen Rüstzeug des Bakteriologen gehören, für die Zwecke des bakteriologischen Arbeitens nutzbar machen kann. Jeder Bakteriologe wird aus dem Büchlein guten Rat und wertvolle Anregung schöpfen; es sollte in keinem Laboratorium fehlen.

Zur Einfügung von Notizen ist das Buch mit weißen Blättern durchschossen.  
Dr. Lentz-Berlin.

---

## Tagesnachrichten.

Der Entwurf des neuen Weingesetzes ist am 24. Okt. dem Reichstage zugegangen. Die Hauptabweichungen gegenüber dem bestehenden Weingesetz vom Jahre 1901 sind: Verschärfung der Strafvorschriften, Ausbau der Kontrolle durch Anstellung hauptamtlicher Weinkontrolleure, Verpflichtung

der Weinproduzenten zur Führung von Büchern, die räumliche und zeitliche Begrenzung der Zuckerung. Daneben werden die Verhältnisse der Schaumweinbereitung und der Kognakbrennerei geordnet. Die Einfuhr ausländischen Weines wird von dem Nachweise abhängig gemacht, daß seine Herstellung den Vorschriften des deutschen Gesetzes entsprochen hat, und der Mißbrauch, Wein mit dem geographischen Namen, ohne Rücksicht auf seine Herkunft, als Gattungsnamen zu bezeichnen, rundweg verboten.

Gegenüber dem vorigen Entwurf, den die Regierung zu Ostern veröffentlicht hatte, um ihn der Kritik der Interessenten zu unterbreiten, bringt die gegenwärtige Vorlage eine Reihe von Milderungen, die insbesondere den Wünschen der Produzenten kleiner Weine entsprechen. Im § 3 ist man ihnen dadurch entgegengekommen, daß die Zeit der Zuckerung, die im vorigen Entwurf bis zum 31. Dezember und nur mit Genehmigung des Bundesrats bis 31. Januar lief, allgemein bis 31. Januar ausgedehnt worden ist. In § 4 ist eine Bestimmung eingeschaltet worden, daß der Zuckerzusatz zum Zwecke der Umgärung kranken Weines mit Genehmigung der zuständigen Behörde von Fall zu Fall zulässig sein soll, während es nach dem alten Gesetzentwurf keine Möglichkeit dazu gab. Erheblich ist die im § 5: Nach dem vorigen Entwurf sollte verboten sein, bei gezuckertem Wein, sofern nicht gleichzeitig der Wein als gezuckert bezeichnet wird, eine Bezeichnung zu wählen, die auf den Namen der Traubensorte und den Jahrgang Bezug nahm. Jetzt ist dies Verbot eingeschränkt worden, so daß bei Benennung gezuckerten Weines nur die Bezugnahme auf die Weinbergelage oder den Namen des Weinbergbesitzers verboten ist. In § 6 und den darauf folgenden Paragraphen, die sich mit der geographischen Bezeichnung des Weines bzw. den Strafbestimmungen dazu befassen, sind die Vorschriften durchweg, statt gegen den Handel mit Wein, gegen den gewerbsmäßigen Verkehr mit Wein gerichtet worden. Beim Schaumwein ist eine Bestimmung eingeschaltet worden, wonach bei Schaumweinen, die nicht mittels Flaschengärung hergestellt sind, die Bezeichnung der Herstellungsart zu ersehen sein muß. Bei den Bestimmungen über die Verpflichtung zur Buchführung sind auch die Kommissionäre mit Wein und mit Stoffen, die bei der Bereitung des Weines benutzt werden, mit einbezogen worden.

Die Gewerbekommission des Reichstages hat betreffs der Wöchnerinnenfürsorge einen Antrag des Zentrums angenommen, der die Nichtbeschäftigung der Wöchnerinnen während im ganzen acht Wochen vor und nach ihrer Niederkunft fordert. Der Wiedereintritt in die Arbeitsstelle soll an den Ausweis geknüpft sein, daß seit der Niederkunft wenigstens sechs Wochen verflossen sind, desgleichen soll die Niederkunft als Krankheit gelten mit Anspruch auf Unterstützung, während es jetzt im Belieben der Krankenkasse steht, eine solche zu gewähren oder nicht.

In der am 24. Oktober im Reichsamt des Innern über die Reform des Krankenversicherungsrechts abgehaltenen Konferenz von Vertretern der Krankenkassen, der Apotheker, Zahnärzte, Zahntechniker und Drogisten wurden von den Apothekern folgende Forderungen aufgestellt:

1. Alle ärztlicherseits für die Krankenkassenmitglieder verordneten Arzneimittel müssen ausschließlich aus Apotheken bezogen werden.
2. Die Verabfolgung von Arzneimitteln an die Krankenkassenmitglieder durch die Kassenvorstände oder durch Kassenangestellte ist zu untersagen.
3. Falls alle Apotheken eines Ortes oder Kassenbezirks oder doch die große Mehrheit derselben sich bereit erklären, den Krankenkassen gleich günstige Lieferungsbedingungen zu gewähren, sollen die Kassen gehalten sein, ihren Mitgliedern die freie Wahl zwischen diesen Apotheken zu gestatten.
4. Ein Rezepturrabatt für die Krankenkassen ist nur dann durch die deutsche Arzneitaxe festzustellen, wenn damit Hand in Hand eine reichsgesetzliche Regelung sowohl in der Gewerbeordnung, als auch im Krankenversicherungsgesetze in der Richtung erfolgt, daß ein solcher Rabatt sowohl nach oben wie nach unten begrenzt ist und nur für bestimmte Verhältnisse Gültigkeit hat.

Gegen diese Forderungen erhoben die Kassenvertreter Widerspruch. U. a. wurde die Beibehaltung des Rechtes der Kassen zum Abschluß von

**Verträgen mit bestimmten Apotheken, die Zulassung der Drogisten zur Lieferung von Arzneimitteln und die Gewährung des Selbstdispensierrechtes an die Krankenkassen verlangt.**

Der preußische Kultusminister Dr. Helle hat leider aus Gesundheitsrücksichten einen längeren Urlaub nach Meran antreten müssen. Hoffentlich bringt ihm der dortige Aufenthalt volle Genesung, damit er die Geschäfte seines mühevollen Amtes recht bald wieder mit der bisherigen Tatkraft aufnehmen kann.

Am 20. Oktober d. J. ist der frühere Ministerialdirektor in der Unterrichtsabteilung des Kultusministeriums, Wirkl. Geh. Rat Dr. Althoff, Exzellenz, im Alter von 69 Jahren gestorben. Seiner großen Verdienste speziell um die medizinische Wissenschaft haben wir bei seinem erst vor Jahresfrist erfolgten Ausscheiden aus dem Staatsdienst gedacht. Nur kurze Zeit ist es ihm leider vergönnt gewesen, das otium cum dignitate zu genießen.

Am 27. und 28. Oktober d. J. ist der Preussische Apothekerrat zu einer Sitzung im Kultusministerium zusammengetreten. Zur Verhandlung gelangten u. a. Krankenhaus-Apotheken und die Beschäftigung nichtpharmazeutisch vorgebildeten Personals in den Apotheken. In den darauf folgenden Tagen, am 29. und 30. Oktober, hat eine Sitzung des Preussischen Apothekerkammerausschusses stattgefunden. Auf der Tagesordnung standen u. a. die Verleihung des Umlagerechts an die Apothekerkammern und die Verordnung betr. den Verkehr mit Arzneimitteln außerhalb der Apotheken.

Das Kultusministerium hat durch den Bildhauer F. Kliemsch eine Medaille für Verdienste um die Kinderfürsorge entwerfen lassen. Sie soll alljährlich in Gold, Silber und Bronze verliehen werden.

In Bayern ist jetzt durch Erlaß des Staatsministeriums des Innern vom 8. Oktober 1908 für jeden Regierungsbezirk ein besonderer naturwissenschaftlich vorgebildeter Aufsichtsbeamter zur Ueberwachung der Reinhaltung der Gewässer angestellt, der die Verwaltungsbehörden bei der ihnen nach Art. 41 des Wassergesetzes vom 23. März 1907 unterliegenden Aufsicht unterstützen soll, insbesondere mit Rücksicht auf die Erfüllung der an die Erlaubnis zur Zuführung von Flüssigkeiten oder anderen nicht festen Stoffen oder vom festen Stoffen geknüpften Bedingungen. Diese Aufsichtsorgane sollen die Kontrolle über die einschlägigen Abwasseranlagen und verunreinigten Gewässer ausüben; bei welchen Anlagen oder an welchen Gewässern und zu welcher Zeit diese Kontrolle vorzunehmen ist, bleibt zunächst ihrem Ermessen und ihrer Initiative überlassen. Die Abwässer der gemeindlichen Kanalisationsanlagen sowie der bedeutenderen gewerblichen Anlagen sind jedoch nach und nach sämtlich zu kontrollieren. Sie sollen ferner bei der Vornahme der Wasserschau mitwirken, das Endergebnis ihrer Untersuchungen in Abschrift den zuständigen Distriktsverwaltungsbehörden zur weiteren Veranlassung mitteilen und am Schlusse jeden Jahres einen Jahresbericht über ihre Tätigkeit erstatten, der von der Regierung dem Staatsministerium des Innern vorzulegen ist. Die Aufsichtsorgane haben außerdem alljährlich an einem nach Anordnung des Staatsministeriums des Innern an der Biologischen Versuchstation in München abzuhaltenden Ferienkurs teilzunehmen.

Das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose beabsichtigt eine planmäßige Bekämpfung der Lupuserkrankungen im Deutschen Reiche herbeizuführen. Als Unterlage für die zu ergreifenden Maßnahmen, die namentlich auch in der Begründung einer ausreichenden Anzahl von Lichtheilanstalten für Lupusbehandlung bestehen sollen, wird zunächst eine Erhebung darüber angestellt, wie viele dieser Kranken zurzeit in den einzelnen Orten und Bezirken Deutschlands vorhanden sind. In Anbetracht dessen ist an alle Aerzte eine auszufüllende Zählkarte versandt, die am 1. November 1908 nach Anfüllung zurückzusenden ist.



Am Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten zu Bern (Direktor Prof. Dr. Kolle) sind verschiedene Versuche mit Choleraserum an Tieren gemacht worden und günstig verlaufen. Das neue Heilverfahren soll in Rußland erprobt werden und, falls es sich als brauchbar erweist, dann veröffentlicht werden.

---

Genauere Nachforschungen haben in Oesterreich-Ungarn eine stetige Zunahme der venerischen Krankheiten ergeben. Bei den Fabrikarbeitern beträgt die Erkrankungsziffer 16 pro Mille, bei den kleingewerblichen Hilfsarbeitern 82 pro Mille. Auffallend groß soll die Zahl der Erkrankungen unter den Kürschnern, Friseuren, Kutschern, Buchdruckern und Bäckern sein.

---

Die ständige internationale Kommission für das Studium der Gewerkrankheiten teilt mit, daß bei dem vom 29. August bis 4. September 1909 zu Ofen-Pest stattfindenden XVI. internationalen medizinischen Kongreß bei genügender Beteiligung innerhalb der Sektion 18 (Hygiene) eine Untersektion für Hygiene und Gewerbekrankheiten gebildet werden wird.

---

Der VII. internationale Kongress für Kriminalanthropologie, mit dessen Organisation im Juni 1906 Prof. Dr. Sommer aus Gießen beauftragt wurde, wird 1910 in Köln und damit zum ersten Male in Deutschland stattfinden. Prof. Dr. Aschaffenburg hat die Vorbereitungen übernommen.

---

Das langjährige Mitglied des Preußischen Medizinalbeamten-Vereins, Geh. Med.-Rat Dr. Georg, hat Ende vorigen Monats ein Doppeljubiläum gefeiert: am 20. Oktober sein 50jähriges Doktorjubiläum und am 25. Okt. das 25jährige Jubiläum seiner Tätigkeit als Direktor der Hebammenlehranstalt in Paderborn, die an demselben Tage ihr 75jähriges Bestehen festlich beging. Einer besonderen Feier des 50jährigen Doktorjubiläums hatte sich der Jubilar entzogen; die Vertreter des ärztlichen Vereins hatten es aber gleichwohl nicht unterlassen, ihm die Glückwünsche des Vereins unter Ueberreichung des von der Universität erneuerten Doktordiploms zu überbringen. Das zweite Jubiläum, das gleichzeitig eine Abschiedsfeier für ihn darstellte, da er mit dem 1. November aus seiner Stellung als Direktor der Hebammenlehranstalt ausschied, gestaltete sich desto feierlicher. Zu dem Festakt, der in der Hebammenlehranstalt stattfand, waren der Landeshauptmann Dr. Hamerschmidt mit mehreren Landesräten, der zuständige Landrat und Bürgermeister, die Mehrzahl der Kreisärzte des Bezirks — der Regierungs- und Medizinalrat war durch seine Beurlaubung verhindert —, die Anstaltsgeistlichen, der Amtsnachfolger, sowie zahlreiche von dem Jubilar ausgebildete Hebammen erschienen. Nach einer kurzen Festrede des komm. Direktors der Anstalt, Dr. Mann, überreichte der Herr Landeshauptmann dem Jubilar den ihm Allerhöchst verliehenen Kronenorden II. Klasse unter besonderer Anerkennung seiner langjährigen großen Verdienste während seiner amtlichen Tätigkeit. Von der Oberhebamme wurde dann ein Diplom mit sämtlichen Namen der von ihm ausgebildeten Hebammen überreicht. Auch der Kultusminister Dr. Holle hatte in einem längeren Telegramm dem Jubilar, den er aus seiner Wirksamkeit als Landeshauptmann näher kennt, warme Worte der Anerkennung ausgesprochen. Der Jubilar dankte mit bewegten Worten. Nach der Feier vereinigte die Festteilnehmer ein Festessen im Hotel Löffelmann, während für die Hebammen ein solches in der Anstalt selbst stattfand. Möge der Jubilar noch viele Jahre in gleicher körperlicher und geistiger Frische die wohlverdiente Ruhe genießen!

---

Erfreulicherweise hat die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle an Cholera in Rußland auch in den letzten Wochen weiterhin abgenommen. In Petersburg betrug die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle in der

Zeit vom 11.—17. Oktober nur 418 (198), in ganz Rußland 1571 (829), das sind 689 (258) weniger als in der Vorwoche. Im Ganzen sind seit Beginn der Epidemie bis jetzt 22295 Erkrankungen mit 10252 Todesfällen vorgekommen.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 18. Sept. bis 10. Okt. 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Rückfallfieber, Gelbfieber, Tollwut u. Pest: — (—); Fleckfieber: — (—), 1 (—), — (—), — (—); Pocken: — (1), 2 (1), 2 (—), 3 (1); Milzbrand: 2 (—), — (—), 1 (—), — (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 8 (—), 15 (—), 5 (—), 6 (—); Unterleibstypus: 445 (32), 452 (45), 365 (32), 357 (22); Buhr: 8 (4), 14 (2), 6 (2), 18 (2); Diphtherie: 1447 (75), 1424 (87), 1491 (89), 1581 (98); Scharlach: 1656 (91), 1720 (92), 1891 (126), 1636 (90); Genickstarre: 12 (8), 11 (4), 7 (4), 6 (3); Kindbettfieber: 81 (14), 82 (18), 126 (21), 113 (32); Botulismus: 1 (1), — (—), 3 (1), — (—); Fleisch (Meßmuschel-) Vergiftung: — (—), 2 (—), — (—), — (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 222, 230, 88, 87; Tuberkulose (gestorben): 458, 467, 476, 462.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. Z. in U.:** Ist der Kreisarzt verpflichtet

- a) für Gutachten in privatem Interesse grundsätzlich die niedrigsten Sätze der Königl. Verordnung vom 17. September 1876, also 6 Mark gemäß § 1 in Rücksicht auf § 8 Nr. 6 Abs. 1 in das Gebührenverzeichnis aufzunehmen und höhere Sätze besonders zu begründen?
- b) für Gutachten, die in forstwirtschaftlichen Unfällen der Königl. Regierung erstattet werden, nach der erwähnten Königl. Verordnung zu liquidieren oder kommt die ärztliche Gebühren-Ordnung vom 15. Mai 1896 zur Geltung?

**Antwort:** Zu a: Nein. Zu b: Es findet die Gebühren-Ordnung vom 15. Mai 1896 Anwendung.

**Anfrage des Bezirksarztes Dr. N. in G.:** Ist der Impfarzt Beamter und das Einkommen aus der Uebernahme des öffentlichen Impfgeschäfts als solches anzusehen, das eventuell gemäß § 24, 8 des Militär-Pensionsgesetzes eine Kürzung der Pension bedingt?

**Antwort:** Nein! Nach einem im Einverständnis mit dem Finanzminister ergangenen Erlaß des preussischen Ministers der usw. Medizinal-Angelegenheiten vom 8. März 1905 gehört das Impfgeschäft zur privatärztlichen Tätigkeit. Der Impfarzt ist also kein Beamter, sondern steht nur in einem privatrechtlichen Verhältnis zu der Behörde, die ihn mit der Vornahme öffentlicher Impfungen beauftragt; eine Kürzung der Pension findet daher wegen der Bezüge aus der Tätigkeit als Impfarzt nicht statt.

**Mitteilung:** Der achte Jahrgang des Kalenders für Medizinalbeamte für das Jahr 1909 wird in der zweiten Woche des Dezembers d. J. zur Ausgabe gelangen. Bestellungen nimmt schon jetzt die Verlagsbuchhandlung entgegen.

**Der Herausgeber.**

Verantw. Redakteur Prof. Dr. Bapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F.Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

# **MEDIZINALBEAMTE.**

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrat in Minden i. W.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Hernogl. Bayer. Hof- u. Erzhernogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 22.**

**Erscheint am 5. und 30. jeden Monats.**

**20. Novbr.**

## **Das Kreis-Krankenhaus auf dem Lande.**

Von Med.-Rat Dr. Meyer, Kreisarzt in Hannov. Münden.

In Nr. 18 dieser Zeitschrift unterzieht Herr Kollege Wengler aus Alsfeld die Aufgaben des Kreiskrankenhauses auf dem Lande einer näheren Besprechung und kommt zu dem Schlusse, daß das Kreis-Krankenhaus zwischen Klinik und Siechenhaus seinen Wirkungskreis habe, daß es eine Reihe von akuten und chronischen Krankheiten aufnehmen solle, die in den klinischen Instituten entweder nicht aufgenommen, oder wieder bald entlassen würden, aber anderseits für das Siechenhaus nicht reif wären. Neben dieser Hauptaufgabe fallen als Nebenaufgaben dem Kreis-Krankenhaus zu, die Aufnahme von ansteckenden Kranken und Geisteskranken sowie die Behandlung und Beobachtung von Krankheiten, namentlich im Interesse der Krankenkassen. Ueber diesen Rahmen dürfe das Krankenhaus nicht hinausgehen, namentlich dürfe es nicht durch gewagte Operationen oder Erforschung neuer therapeutischer Bahnen den Arzt berühmt zu machen suchen, da es in diesem Falle mehr Privat-Krankenhaus für den leitenden Arzt, als Kreis-Krankenhaus wäre.

Ich bin 20 Jahre lang leitender Arzt eines solchen Krankenhauses gewesen; es macht nichts aus, daß dies Krankenhaus zugleich ein Johanniter-Krankenhaus war, denn seine Aufgabe war, für drei Kreise, welche kein Krankenhaus hatten, das Kreis-Krankenhaus zu bilden und deren Interessen wahrzunehmen; aus

diesem Grunde waren bei der Gründung des Krankenhauses von den betreffenden Kreisen auch Beihilfen zum Bau gegeben worden. Nach den Erfahrungen, welche ich in dieser Zeit meiner Tätigkeit gesammelt habe, liegen die Aufgaben des Kreiskrankenhauses doch auf anderem Gebiete, als Herr Kollege Wengler annimmt.

Vor allem hat meiner Ansicht nach das Kreis-Krankenhaus keine Hauptaufgabe und keine Nebenaufgaben, sondern die demselben gestellten Aufgaben soll es in gleicher Weise erfüllen; dagegen stimme ich dem Herrn Kollegen darin bei, daß das Krankenhaus kein Siechenhaus sein soll, wenngleich es ohne Bedenken 2—3 Sieche, wenn dieselben noch einigermaßen rüstig sind, aufnehmen kann. Wir hatten immer 2—3 Sieche, deren Unterhaltung den Kreisen oblag; dieselben wurden in der Küche beschäftigt und ersparten so immerhin eine Arbeitskraft. Wir haben aber auch ganz hilflose Kranke aufgenommen, wenn dieselben den Kreisen oder Gemeinden zur Last fielen, und ihre Pflege im Privathause mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft war. Entzieht sich das Krankenhaus dieser Aufgabe, so wird man allerdings mit Recht sagen können, daß dem Kreise der Vorteil eines Krankenhauses in dieser Beziehung verloren geht.

Was im übrigen die Art der aufzunehmenden Kranken betrifft, so sollen alle Kranke aufgenommen werden, gleichgültig, ob akuter oder chronischer Art, denen das Krankenhaus Hilfe bringen oder die Pflege gewähren kann, die der Kranke außerhalb des Krankenhauses nicht finden kann. Namentlich sollen aber solche Kranke Aufnahme finden, denen eine sofortige Hilfe zuteil werden muß, wie Kranke mit Ileus, eingeklemmten Brüchen, schweren Verletzungen. Und hier entsteht die Frage, welche der Herr Kollege gleichfalls aufwirft, wie weit soll der Krankenhausarzt ausgebildet sein und wie weit darf er seine operative Tätigkeit ausdehnen. Nach meiner Erfahrung muß der Arzt alle Operationen ausführen können, die ein sofortiges Eingreifen erfordern: Er muß bei Ileus die Laparotomie, er muß bei eingeklemmten Brüchen die Herniotomie und auch die Darmresektion, bei Stenosen der Luftröhren die Tracheotomie usw. machen können, er muß in der Behandlung der komplizierten Brüche, nicht nur der Extremitäten, sondern auch des Schädels die erforderliche Erfahrung besitzen, selbstverständlich auch ein Empyem operieren und in der Geburtshilfe und Gynäkologie die sofort erforderlichen Eingriffe machen können. Mir sind im Laufe der Jahre wiederholt Fälle zur Behandlung des Abortes, Dammnähte, auch verschleppte Querlagen usw. in das Krankenhaus gebracht worden. Ich kann nach dieser Richtung hin nicht erschöpfend diesen Punkt behandeln, ich möchte mich noch einmal kurz dahin präzisieren: alle Kranke, bei denen ein sofortiges Eingreifen erforderlich ist, und deren Transport nach den größeren Krankenhäusern nur mit Schwierigkeiten oder zum Nachteile der Patienten ausgeführt werden kann, sollen im Kreis-Krankenhaus ihre Hilfe finden können. Ob der Krankenhausarzt, wenn die Aufgabe an ihn herantritt, eine Amputatio mammae machen will,

ob er plastische Operationen, Entfernung größerer Geschwülste, Resektionen usw. ausführen will, das liegt in dem Belieben der betreffenden Aerzte; ich weiß, daß die meisten Kollegen es tun. Daraus ergibt sich zur Genüge, welche Ausbildung der Arzt des Kreis-Krankenhauses besitzen soll; er muß chirurgisch gebildet sein, braucht aber kein spezialistischer Chirurg zu sein, was nicht einmal wünschenswert ist. Er muß die innere Medizin und die Geburtshilfe in gleicher Weise wie die Chirurgie beherrschen.

Selbstverständlich muß die ganze Einrichtung und Ausstattung des Kreis-Krankenhauses auch dem Arzt ermöglichen, diesen seinen Aufgaben gerecht zu werden; nach meiner Erfahrung wird bei dem Bau neuer Kreis-Krankenhäuser nach dieser Richtung hin auch verfahren. Ich möchte nur noch kurz den Punkt berühren, weshalb auch Kranke, z. B. mit Carcinoma mammae, die auch in der Lage sind, ein entfernteres, größeres Krankenhaus aufzusuchen, im Kreis-Krankenhaus Aufnahme finden sollen. Es gibt nämlich in den ländlichen Kreisen eine ganze Reihe gering bemittelter Personen, denen die Zahlung der Kurkosten in den größeren Krankenhäusern doch große Schwierigkeiten bereitet, während die erheblich geringeren Kosten im Kreis-Krankenhaus von ihnen bestritten werden können. Ferner werden in allen Kreis-Krankenhäusern mit der Zeit Freibetten entstehen, die solchen bedürftigen Kreisbewohnern zustatten kommen.

Daß es die Aufgabe des Kreis-Krankenhauses ist, Kranke mit Infektionskrankheiten aufzunehmen und so der Bevölkerung einen Schutz gegen die Verbreitung dieser Krankheiten zu gewähren, ist selbstverständlich; ich halte dies aber nicht wie Herr Kollege Wengler für eine Nebenaufgabe, sondern für eine Hauptaufgabe; ein Kreis-Krankenhaus ohne Isolierhaus für solche Kranke hat seinen Zweck verfehlt.

Was die Aufnahme von Tuberkulösen anbetrifft, so wird jedes Krankenhaus in Zukunft dafür Sorge tragen müssen, Isolierzimmer zur Aufnahme von unheilbar Tuberkulösen zu besitzen. Soll dieses Krankenhaus auch Tuberkulose im ersten und zweiten Stadium aufnehmen, was durchaus wünschenswert ist, so kommen hierbei noch Liegehallen in Betracht; selbstverständlich muß das Krankenhaus dann auch durch seine Lage im Freien und größeren Anlagen diesem Zwecke entsprechen. Ich habe in dieser Beziehung recht gute Erfahrungen gemacht.

Nicht minder wichtig ist, daß das Krankenhaus eine sachgemäß eingerichtete Zelle zur vorläufigen Aufnahme von Geisteskranken, namentlich Tobsüchtigen, hat.

Die Aufnahme von Kassenkranken und Unfallverletzten zur Behandlung und Beobachtung halte ich gleichfalls für eine wichtige Aufgabe des Kreis-Krankenhauses, und zu diesem Zwecke einen Röntgenapparat für die Kreis-Krankenhäuser für erforderlich. Namentlich bei den Unfallverletzten macht sich die sofortige Ueberweisung an ein Krankenhaus immer mehr und mehr erforderlich, wie nicht nur die Aerzte, sondern namentlich

auch die Sektionsvorstände der Unfallversicherungen seit langem bereits erfahren haben.

Eine Loslösung des Krankenhausarztes von der Privatpraxis halte ich nicht für wünschenswert, nicht einmal für möglich. Wie denkt sich der Herr Kollege die Besoldung dieses Arztes, wenn er keine Privatpraxis treiben soll? Welcher Kreis kann die Besoldung in diesem Falle bestreiten? Nicht nur die ärmeren Kreise, sondern auch die wohlhabenderen kleinen Kreise werden nicht in der Lage sein, einen vollbesoldeten Krankenhausarzt anzustellen; größere Kreise aber kommen nicht in Betracht, da für diese ein Kreis-Krankenhaus nicht genügt; ich denke hier namentlich an die großen ostpreußischen Kreise und die Industriekreise des Westens. Noch weniger kann ich einsehen, wie der Krankenhausarzt mit den schulhygienischen Aufgaben betraut werden soll; dies wird in den ländlichen Kreisen doch wohl immer die Aufgabe des Kreisarztes bleiben. Es ist meiner Ansicht nach auch nicht Aufgabe des Krankenhausarztes, sich einen Einblick in die Gesundheitsverhältnisse des Kreises zu verschaffen, soweit dies nicht seine Praxis und das Krankenhaus ihm ermöglicht, — wenn er nicht zugleich Kreisarzt ist. Und so kommen wir auf die einfachste Lösung aller dieser fraglichen Punkte, indem man den Kreisarzt gleichzeitig zum Krankenhausarzt macht. Diese Lösung ist in vielen Fällen zu allseitiger Zufriedenheit getroffen; aus den Ausschreibungen von Kreisarztstellen ist auch ersichtlich, daß solche nicht selten mit Krankenhausarztstellen verbunden sind und daß natürlich in diesen Fällen chirurgisch befähigte Kreisärzte bevorzugt werden. Auch meine Stelle wurde in dieser Weise ausgeschrieben.

Was die Einrichtung des Krankenhauses anbetrifft, so habe ich diese bereits kurz gestreift; im übrigen wird sie sich ganz wie der Bau, nach der Größe des Kreises und den vorhandenen Mitteln richten. Stets aber muß gefordert werden, daß das Krankenhaus den bereits erwähnten Anforderungen an den Bau und Einrichtung moderner Krankenhäuser im kleinen entspricht, daß es den Bewohnern des Kreises in den Fällen der Not ein wirklicher Zufluchtsort wird, an dem sie die gewünschte Hilfe erhalten können. Die Aufgaben des modernen Kreis-Krankenhauses möchte ich demnach zum Schluß wie folgt zusammenfassen:

Dasselbe soll

1. in allen Fällen von Verletzungen oder plötzlichen Erkrankungen, in denen ein sofortiges Eingreifen erforderlich ist, die entsprechende Hilfe, namentlich auch in chirurgischer Beziehung, gewähren können; nach dieser Richtung hin wird daher bei der Anstellung des Arztes der Befähigungsnachweis zu prüfen sein;
2. Aufnahme gewähren bei allen akuten und chronischen Krankheiten, namentlich in solchen, bei denen eine Pflege oder Behandlung im Hause nicht möglich ist, also auch zur vorläufigen Unterbringung von Geisteskranken, oder wo der Kreis resp. die Gemeinden die Unterbringung der Kranken zu veranstalten haben;

3. den Krankenkassen und Berufsgenossenschaften in der Behandlung und Beobachtung von Kassenmitgliedern oder Unfallverletzten eine entsprechende Anstalt sein;
4. Kranke, welche an unheilbaren Krankheiten leiden, auch Sieche in geeigneten Fällen, aufnehmen, wenn diese in privater Pflege nicht verbleiben können, namentlich auch die Kosten der Unterhaltung dem Kreise oder den Gemeinden zur Last fallen.

Nur so wird meiner Ansicht nach das Krankenhaus der ländlichen Kreise seinen Zweck erfüllen können und auch in seiner Unterhaltung den betreffenden Kreisen die geringsten Schwierigkeiten bereiten.

### Erwiderung.

Zu dem Aufsatz des Herrn Med.-Rat Dr. Meyer: „Das Kreiskrankenhaus auf dem Lande“ bemerke ich Folgendes:

1) Der in meinem Aufsatz „Das Kreiskrankenhaus auf dem Lande“ in Nr. 18 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1908 vorkommende Ausdruck „Hauptaufgabe und Nebenaufgaben des Kreiskrankenhauses“ hat, scheint es, zu einem Mißverständnis geführt, welches ich beseitigen möchte.

Es lag mir zunächst daran, die soziale Bestimmung des Kreiskrankenhauses genau festzustellen. Die Bestimmung des Kreiskrankenhauses im sozialen Leben, welche es in der Hauptsache auf die Pflege der Minderbemittelten bei gewissen Krankheitsfällen hinweist, nannte ich die Hauptaufgabe des Kreiskrankenhauses. Ich wollte also die Stellung des Kreiskrankenhauses unter den sozialen Einrichtungen für Krankenpflege fixieren.

Es ist vielleicht von Wichtigkeit, sich einmal zu überlegen, daß bei dem Mangel eines Kreiskrankenhauses auf dem Lande für die entsprechende Krankenpflege der Minderbemittelten bei gewissen Krankheiten tatsächlich überhaupt gar keine Einrichtung vorhanden ist, daß demnach auf dem Lande bezüglich der Krankenhausbehandlung vielfach noch eine Lücke zwischen Klinik und Siechenhaus besteht. — Bei der weiteren Erläuterung der Bestimmung des Kreiskrankenhauses kam ich dann auf einige spezielle Aufgaben des Kreiskrankenhauses zu sprechen, welche sich freilich aus der Hauptaufgabe ergaben, aber doch ihrer Natur nach eine besondere Erörterung erheischten. Ich nannte diese Aufgaben des Kreiskrankenhauses „hochwichtige Nebenaufgaben“, wünschte aber beileibe nicht eine nebensächliche Auffassung.

2) Bei Besprechung der Qualität des Kreiskrankenhauses hält Herr Med.-Rat Dr. Meyer den Kreisarzt für den berufenen Kreiskrankenhausesarzt. Einige Zeilen vorher be-  
traut er aber den Kreisarzt auch noch mit der schulärztlichen Tätigkeit im Kreise und gestattet ihm Privatpraxis. Ich kann mir nicht vorstellen, wie ein Mann alle diese Aufgaben lösen soll, wie ein Arzt das Amt eines Kreisarztes, eines Kreis-

schularztes und eines Kreiskrankenhausarztes in seiner Person vereinigen und dabei noch Privatpraxis treiben könnte.

3) Zum Schluss betone ich: Wenn ich vom Kreiskrankenhaus spreche, will ich nicht so verstanden sein, dass in jedem Kreise nur ein Kreiskrankenhaus stehen soll. Größere Landkreise müssen mehrere Krankenhäuser besitzen mit abgegrenzten Bezirken, wie es z. B. im Kreise Offenbach des Großherzogtums Hessen eingerichtet ist.

Dr. Wengler.

### **Antwort auf vorstehende Erwiderung.**

Dem Herrn Kollegen Wengler möchte ich zu seiner Erwiderung bemerken: Ich habe 16 Jahre lang in meinem früheren Wirkungskreise als Krankenhausarzt und Kreisarzt — seit 1901 für zwei Kreise — gewirkt und dabei noch eine ausgedehnte Landpraxis betrieben. Aus den mir zuteil gewordenen Abschiedsbezeugungen konnte ich entnehmen, daß ich meinen Aufgaben nach allen Seiten gerecht geworden bin; es gehört allerdings eine kräftige Gesundheit, die volle Arbeitskraft eines Mannes und der Verzicht auf ein bequemes Leben dazu, aber was ich durchgesetzt habe, wird auch vielen anderen Kollegen, vielleicht in noch leichterem Maße, möglich sein. Der Ausdruck „Kreisschularzt“ ist mir übrigens bisher unbekannt gewesen; nach § 94 der D.-A. unterliegt die gesundheitliche Ueberwachung der Schulen dem Kreisärzte; Ausnahmen machen doch nur die größeren Städte, welche besondere Schulärzte angestellt haben. Daß es auch besondere Kreisschulärzte gibt, ist mir bisher unbekannt gewesen.

Dr. Meyer.

### **Die Büchereien der Krankenhäuser.**

Von Dr. Pilf, Kreisassistentenarzt in Wiesbaden.

Bei den amtlichen Besichtigungen der Krankenhäuser durch die Medizinalbeamten wird, soviel bekannt ist, kein Wert auf die Art und Beschaffenheit etwa vorhandener Büchereien gelegt und wohl nur in seltenen Fällen Nachfrage danach gehalten. Die Vordrucke der Besichtigungsverhandlungen enthalten keinen Platz dafür, und in den Jahresberichten wird nichts davon erwähnt, so daß auch das jährlich von der Medizinalabteilung des Kultusministeriums herausgegebene „Gesundheitswesen des Preuß. Staates“ weder in dem Abschnitte IX. „Fürsorge für Kranke und Gebrechliche“, noch sonst irgendwo einen Aufschluß oder gar eine erschöpfende Uebersicht davon geben kann. Es scheint dies ein nicht unwesentlicher Mangel zu sein, der sich unschwer beseitigen läßt, wenn bei Besichtigung der Krankenanstalten die Büchereien beachtet werden, wenn das Ergebnis der Nachfragen und des Selbstgesehenen in die Besichtigungsverhandlungen aufgenommen wird und von da aus in den Jahresbericht übergeht. Alle diese kleinen Quellen vereinigen sich dann wie gewöhnlich



in den größeren Bächen der Regierungs-Jahresberichte, die wiederum in dem großen See zusammenfließen, mit dem ich den alljährlichen Gesundheitsbericht der Medizinalabteilung vergleichen möchte. Aus diesem klaren See wird dann immer wieder neues, frisches und belebendes Wasser für die Tätigkeit des Einzelnen geschöpft; man kann Medizinalbeamte, die sich beklagen, daß sie nicht genug zu tun hätten, nur immer wieder darauf hinweisen; sie werden Anregung genug finden.

Im Hinblick auf diese geplante Bereicherung des Abschnitts IX wird vielleicht mancher Medizinalbeamte mit mir der Ansicht sein, daß die Versorgung mit guter und zweckentsprechender geistiger Nahrung, die belehrend und bildend, bessernd und unterhaltend zugleich ist, einen nicht unwesentlichen Teil der Fürsorge für die Kranken ausmacht. Der Diätetik der Seele und der Hygiene des Gemüts wird mit Recht immer häufiger der ihnen zukommende bevorzugte Platz neben der leiblichen Verpflegung und dem sonstigen äußerlichen Heilverfahren eingeräumt. Es sind deshalb wohl in fast allen Krankenhäusern wenigstens kleine Büchersammlungen vorhanden, die den Kranken zur Verfügung stehen. Wie diese Büchereien im allgemeinen beschaffen sind, wie groß die Zahl der Bände ist, woher sie stammen, nach welchen Verfahren sie den Kranken eingehändigt werden usw., — davon ist wohl kaum etwas bekannt. Und doch wäre es vielleicht eine sehr dankbare und Anteil erweckende Aufgabe, über diesen so wichtigen Zweig der Krankenfürsorge möglichst ausgiebige Feststellungen zu machen. Ueber die Wichtigkeit dieser Art von Fürsorge mich noch näher auszusprechen, das halte ich vor dem Forum derer, die die „Zeitschrift für Medizinalbeamte“ lesen, natürlich für überflüssig.

Die Medizinalbeamten sind in erster Linie befähigt, über diese Fragen Aufschluß zu geben; denn da sie alljährlich jedes Krankenhaus ihres Kreises besichtigen, sind sie auch in der Lage, über das Vorhandensein und die Beschaffenheit der Büchereien in den Krankenhäusern Feststellungen vorzunehmen, was jedenfalls ohne große Schwierigkeiten und ohne wesentlichen Zeitverlust geschehen kann. Ich will bereits an dieser Stelle, auf die Gefahr hin, mißbilligendes Kopfschütteln zu erregen, meine Absicht ankündigen, daß ich demnächst einen Fragebogen an alle Beteiligten versenden werde. Ich werde die Bitte aussprechen, im Laufe des nächsten Jahres die nötigen Feststellungen bei Besichtigung der Krankenhäuser zu machen inbezug auf die Büchereien und dann die ausgefüllten Fragebogen am Jahresschlusse zurückzusenden. Den auf diese Weise gesammelten Stoff will ich sichten und ordnen und die nötigen Schlüsse daraus ziehen. Ich bin schon heute felsenfest davon überzeugt, daß mir die Herren bei meinen Bestrebungen helfen werden und daß das Endergebnis nebst den sich daraus ergebenden Verbesserungen zum Heile der Krankenhäuser und der Kranken dienen wird.

Zunächst wird sich wahrscheinlich ergeben, daß die Versorgung der Kranken mit gutem Lesestoffe unzureichend ist, und

daß es in den meisten Fällen an der genügenden Ordnung, Sauberkeit und Vorsicht fehlt. Soweit bis jetzt im allgemeinen bekannt ist, entspricht nämlich eine Krankenhausbücherei, wie sie jetzt beschaffen ist, in den meisten Fällen noch nicht einmal den dürftigsten Anforderungen an die Gesundheitspflege; es erscheint einigermassen unbegreiflich, dass bis jetzt so wenig dafür getan wird.

Wenn wir fragen, woher die Bücher stammen, die wir in einer Krankenhausbibliothek finden, so erfahren wir gewöhnlich zunächst, dass irgendwelche Mittel, aus denen Lesestoff angeschafft werden könnte, nicht zur Verfügung stehen. Es sind meist wahllos und planlos geschenkte Bücher, vielfach langweilig und altersschwach äußerlich und innerlich; Bücher, die kein Mensch sonst mehr haben mochte, weil sie in höchst unerquicklichem Zustande sind, werden den Krankenhäusern überantwortet. Oft stammen sie auch von den Kranken selbst oder sie werden von den Genesenen zurückgelassen; gelegentlich sind sie auch das Ergebnis von Sammlungen, die zum Besten des Krankenhauses veranstaltet werden. Jedenfalls aber stehen wir vor der beschämenden Tatsache, daß die Versorgung der Kranken mit guten, neuen Büchern als etwas sehr Nebensächliches, sogar Unnötiges angesehen wird; ein Beefsteak gilt ja im Volke der Dichter und Denker für viel nahrhafter und wertvoller als ein Buch.

Daß die Beschaffenheit der auf meist höchst unwürdige und klägliche Weise in die Krankenhäuser gelangten Bücher wenig einwandfrei ist, kann kaum bezweifelt werden; noch sicherer ist es jedoch, daß sie sehr bald nach ihrem Gebrauche im Krankenhause in einen derartigen Zustand geraten, daß sie Furcht und Mitleid zugleich erwecken. Es gehört wenig Phantasie dazu, sich die Wanderungen und Wandlungen eines solchen Buches vorzustellen; noch leichter wird es, wenn man seine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen zu Hilfe nimmt. Am Morgen hat ein unglücklicher Phthisiker das Buch gelesen und auf allen Blättern reichlich und umständlich behustet, auch die Blätter und den Einband innig mit seinen Fingern berührt, die er sich nicht wäscht, auch wenn er, an tuberkulösem Darmkatarrh leidend, sehr oft den Abort oder das Stechbecken benutzt hat. Am Nachmittage wandert das Buch auf die chirurgische Abteilung, wo es bis zum nächsten Tage mit der nötigen Anzahl von Eiterkokken und Genossen versehen wird. Am nächsten Tage gelangt es in die Kinderabteilung, wo ein Kind in der einen Hand eine Buttersemmel hält und verspeist, in der anderen das Buch zum Lesen hält, das dabei gelegentlich auch auf dem Speisebrette gelegt wird. Zum Schlusse werden die Finger zugleich mit Butter, Tuberkelbazillen und Eiterkokken abgeleckt. Wenn das Buch nun nicht am nächsten Tage schon von einem Typhuskranken, oder von einem Scharlach- oder Diphtheriekranken gelesen wird, kann es von Glück sagen. Aber auf alle Fälle steht ihm dieses Schicksal früher oder später noch bevor, und trotzdem gibt es immer noch Leute, die nicht

begreifen können, auf welche Weise oft ansteckende Krankheiten übertragen werden. Ueber schmutzige Bücher könnte man überhaupt noch mancherlei sagen, z. B. über die in den aseptischen Wartezimmern der Aerzte. Wem geht da nicht freudig das Herz auf, wenn er sich in den Anblick dieses Lesetisches vertieft! Fürwahr, die Theorie ist erbarmungslos, und die Praxis ist langmütig und gnädig bis zur Gedankenlosigkeit.

In den Krankenhäusern fehlt es fast immer an jeder Ordnung und Aufsicht inbezug auf die Ausgabe der Bücher, und nach ihrem Herkommen fragt niemand. Die meisten Menschen sind einem Buche gegenüber von einer beneidenswerten Harmlosigkeit. Auch Leute, von denen man es nicht erwarten sollte, sieht man beim Blättern in einem Buche, auch wenn es schon durch zahlreiche Hände gegangen ist, sich jedesmal mit einem gewissen Wohlgefallen die Fingerspitzen belecken.<sup>1)</sup>

Aus alle diesem ergibt sich von selbst die laute Frage: Wie ist dem abzuhelpen?

Diese Frage kann und will ich heute noch nicht vollständig beantworten, sondern ich kann erst dann, wenn meine Umfrage erfolgreich gewesen ist, mit ausreichenden Vorschlägen für die hygienisch einwandfreie Gestaltung der Krankenhausbüchereien hervortreten. Trotzdem möchte ich schon heute, gewissermaßen als Einleitung, zur Anregung und Ermunterung, einen kleinen Vorschlag machen.

Es empfiehlt sich, alle Bücher zweifelhaften Herkommens für die Krankenhäuser von vornherein einfach abzulehnen und die Krankenhausverwaltungen und die sonst in Betracht kommenden Persönlichkeiten dafür zu interessieren, daß sie die nötigen Bücher für die Kranken kaufen. Es ist ja bekannt, daß das Bücherkaufen im allgemeinen auch von vielen sonst gut erzogenen Leuten für Verschwendung gehalten wird und daß behauptet werden wird, dazu seien keine Mittel im Haushalte der Krankenanstalten vorhanden. Ich kann jedoch beweisen, daß hierzu tatsächlich so geringe Geldmittel nötig sind, daß sich kaum ein Krankenhaus das Armutszeugnis ausstellen wird, nicht soviel hergeben zu können. Jedes Krankenhaus ist in der Lage, eine große Anzahl von Büchern für die Kranken anzuschaffen, auch ohne die Schwierigkeiten einer Prüfung und Auswahl zu haben.

Ich meine hier in erster Linie die bekannten Wiesbadener Volksbücher. Von dieser Sammlung sind nach dem vorliegenden letzten Verzeichnisse 109 Bände erschienen, die ihrer Auswahl, ihrem literarischen und ihrem ethischen Werte nach über allen Zweifel erhaben sind; diese 109 Bände kosten zusammen im Einzelkaufe noch nicht ganz zwanzig Mark.

---

<sup>1)</sup> Wovon sind die gerichtlichen und anderen Aktenstücke besonders auf jeder Seite unten rechts so ekelerregend und schmutzig klebrig? Antwort: Vom Fingerlecken. Sehr viele, die das Aktenstück lesen, lecken den Schmutz und Speichel ihrer Vorgänger ab. Es ist auch hier eine förmliche Massensuggestion zu bemerken; niemand glaubt umblättern zu können, wenn er sich erst nicht die Fingerspitzen beleckt hat.

Der Preis der Bücher richtet sich im wesentlichen nach der Bogenzahl; die dünnsten Bände sind etwa 3—4 Druckbogen stark. Bis jetzt sind vorhanden:

80 Bändchen im Preise von je 10 Pf.,	4 für 30 Pf.,
36 im Preise von je 15 Pf.,	3 für 35 Pf.,
22 für 20 Pf.,	2 für 40 Pf.,
9 für 25 Pf.,	2 für 45 Pf.,
	1 für 50 Pf.

Die Anzahl der mehr als 20 Pf. kostenden Bücher ist also sehr gering. Man kann z. B., wenn man von jedem der Zehnpfennigbücher 10 Stück bestellt, für 30 Mark 300 Bücher kaufen.

Die Bücher, die mehrere Male gelesen sind, und die auch nur im geringsten verdächtig, unansehnlich oder unsauber geworden sind, können bei ihrem geringen materiellen Werte ohne weiteres verbrannt werden; bei Büchern, die von infektiösen Kranken gelesen werden sind, möchte ich das in jedem Falle empfehlen. Mindestens können aber für die einzelnen Abteilungen größerer Krankenhäuser besondere Büchereien angeschafft werden, so daß wenigstens die gefährlichsten Wanderungen der Bücher vermieden werden. Die Auswahl dieser Bücher kann jedermann überlassen werden; ob sie aus Meyers Volksbüchern, aus der Reklamschen Universalbibliothek, Kürschners Bücherschatz oder sonst woher getroffen wird, ist im Grunde einerlei. Die Wiesbadener Volksbücher brauchen nicht ausgesucht zu werden; sie können nach der Reihe jedermann, zum grössten Teile auch Kindern, in die Hände gegeben werden. Sie bilden einen anregenden, veredelnden Lesestoff; sie halten sich frei von allen religiösen und politischen Streitfragen und Erörterungen, die für Kranke ja noch weniger erspriesslich sind wie für Gesunde. Aeltere und neuere Dichter sind gleichmässig berücksichtigt.

Die besichtigenden Medizinalbeamten sind also schon jetzt in der Lage, den Krankenhäusern mit positiven Vorschlägen gegenüber zu treten, wenn es auch vielfach nicht ganz leicht sein wird, die Scheu vor dem Bücherkaufen zu ertöten. Kein Mensch besinnt sich, wenn er für eine Zigarre, ein Glas Bier, eine kurze Fahrt auf der Strassenbahn oder eine ähnliche sogenannte Notwendigkeit des täglichen Lebens Tag für Tag so und so viele Zehnpfennigstücke opfert; aber für ein Buch, für einen edlen geistigen Genuß täglich zehn Pfennige oder gar zwanzig ausgeben? Unerhörte Zumutung! Eine Zigarre für zehn Pfennige verbrennen — selbstverständlich; aber ein Buch für zehn Pfennige kaufen, lesen und dann verbrennen, anstatt es zwanzig Mal auszuleihen — unglaubliche Verwegenheit! Wenn doch ein Zehntel, nur ein Zwanzigstel oder noch weniger des Geldes, das in Deutschland jährlich für Alkohol und Tabak ausgegeben wird, für Anschaffung guter Bücher verwendet würde! Wahrhaftig, es stände dann besser um unser Volk! Sollen wir nicht alles anbieten, um hier zu helfen? Grade von uns soll doch jeder Einzelne das Bestreben haben, unser Volk auf eine höhere körperliche, geistige und sittliche Stufe zu heben. Jeder Weg, und

wenn er auch anfangs noch so schwierig und ungangbar erscheint, läßt sich ebnen.

Das Lesebedürfnis des Volkes darf nicht unterschätzt werden; wir wissen ja alle, dass die Leute nach wirklich guten Büchern vielfach geradezu hungern; es fehlen ihnen nur die Gelegenheiten und das Wissen, sie zu erhalten.

Dass ich mit meinen Ausführungen und Vorschlägen auf Widerspruch stossen werde, weiss ich ganz genau; es gibt ja, besonders in Deutschland, bekanntlich nichts, gegen das nicht irgend jemand etwas einzuwenden hätte. Es wird heissen, dass ich mich mit Utopien beschäftige, dass ich einem unpraktischen Idealismus das Wort rede, dass in Wirklichkeit alles ganz anders sei, dass meine Vorschläge undurchführbar seien — nun wohl, auf diese und andere bei jeder Gelegenheit auftauchenden Einwände bin ich vorbereitet. Ebensogut weiss ich aber auch, dass sich alles aus kleinen Anfängen entwickeln muss und dass es mir gelingen wird, eine ganze Reihe von meinen Lesern zu überzeugen, damit in absehbarer Zeit auf dem Gebiete der Krankenhausbüchereien gute Zustände geschaffen werden.

---

## **Der Gesetzentwurf, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten und seine Rückwirkung auf die Gehalts- und sonstigen Dienstinkommensverhältnisse dieser Beamten.**

Vom Herausgeber.

Der dem Landtage jetzt von neuem vorgelegte Gesetzentwurf, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, stimmt in seinem Wortlaut mit den früher (in den Jahren 1901, 1902 und 1904 vorgelegten Entwürfen zwar im allgemeinen überein und ist damals bereits besprochen (s. diese Zeitschrift, Jahrg. 1901, Nr. 5, S. 166 und Jahrg. 1902, Nr. 7, S. 223), er bringt jedoch mehrfach nicht blos redaktionelle, sondern auch sachliche Aenderungen, die für die künftigen Dienstinkommensverhältnisse der Medizinalbeamten von großem Interesse sind und daher einer eingehenden Besprechung bedürfen. Wir lassen zunächst den Wortlaut des Gesetzentwurfes nebst Begründung und beigefügten Tarifen folgen<sup>1)</sup>):

§ 1. Die Kreisärzte erhalten für amtliche Verrichtungen, deren Kosten der Staatskasse zur Last fallen, soweit dieses Gesetz in den §§ 3 und 5 nicht ein anderes bestimmt, außer ihren etatsmäßigen Bezügen keine weitere Vergütung aus der Staatskasse.

§ 2.<sup>2)</sup> Bei anderen amtlichen Verrichtungen erhalten die Kreisärzte Gebühren, und zwar

1. wenn es sich um ortspolizeiliche Interessen handelt, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt, von den letzteren,

---

<sup>1)</sup> Die Abänderungen sind gesperrt gedruckt.

<sup>2)</sup> Entspricht einem Beschlusse der Kommission des Abgeordnetenhauses; die Aenderungen sind jedoch nur redaktioneller Art.

2. in allen übrigen Fällen von den Beteiligten, in deren Interesse die Verrichtungen erfolgen.

§ 3. Für die Tätigkeit als gerichtliche Sachverständige (Gerichtsärzte) steht den Kreisärzten ein Anspruch auf Gebühren zu.

§ 4. Die vollbesoldeten Kreisärzte haben die ihnen nach den §§ 2 und 3 zustehenden Gebühren an die Staatskasse abzuführen.

§ 5. Die Kreisärzte erhalten aus der Staatskasse, in den Fällen des § 2 von den Beteiligten, Tagegelder und Reisekosten nach Maßgabe der für Staatsbeamte geltenden allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen. Die Vorschrift des § 1 Abs. 6 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, vom 16. September 1899 (Gesetzsamml. S. 172 flg.) bleibt unberührt.

Die Gemeinden und sonstigen Beteiligten sind befugt, mit den Kreisärzten die Gewährung von Pauschalentschädigungen zu vereinbaren.<sup>1)</sup>

Die Tagegelder und Reisekosten in gerichtlichen Angelegenheiten (§ 3) werden durch Königliche Verordnung festgesetzt.

Werden die in dem § 2 bezeichneten Verrichtungen an dem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben vorgenommen, so haben die Kreisärzte Anspruch auf Ersatz der vorauslagen Fuhrkosten.

§ 6. Sind mehrere amtliche Verrichtungen auf einer Reise in einer Entfernung von mindestens zwei Kilometern vom Wohnorte des Kreisarztes vorgenommen worden, und ist eine Verteilung der Kosten auf die verschiedenen Verrichtungen erforderlich, so sind für die ganze Reise Tagegelder und Reisekosten nach den für Staatsdienstreisen geltenden Sätzen zu berechnen und gleichmäßig nach der Zahl der Geschäfte auf diese zu verteilen; hierbei gelten mehrere an demselben Orte für denselben Zahlungspflichtigen verrichtete Dienstgeschäfte der in den §§ 1, 2 bezeichneten Art als ein Geschäft.<sup>2)</sup>

Die vorstehenden Bestimmungen finden entsprechende Anwendung auf die bei Verrichtungen am Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von diesem entstandenen Auslagen für Fuhrkosten.

Tagegelder können auch dann, wenn mehrere Dienstreisen an einem Tage erledigt werden, nur einmal beansprucht werden.

§ 7. In den Fällen der §§ 2 und 3 werden Tagegelder nur insoweit gezahlt, als sie die Gebühren für die auf der Reise vorgenommenen amtlichen Verrichtungen übersteigen. Die vollbesoldeten Kreisärzte haben denjenigen Betrag, um welchen die Gebühren den gesetzlichen Tagegeldersatz überschreiten, an die Staatskasse abzuführen.<sup>3)</sup>

§ 8. Der Tarif für die den Kreisärzten in Gemäßheit der §§ 2 und 3 zustehenden Gebühren wird durch den Minister der Medizinal-Angelegenheiten im Einvernehmen mit den sonst beteiligten Ministern festgesetzt. In gleicher Weise werden auch die erforderlichen Ausführungsbestimmungen erlassen.

In dem Tarife kann auch bestimmt werden, daß bei einzelnen Arten von Verrichtungen Gebühren nicht zu erheben sind.

Der Tarif ist durch die Gesetzsammlung bekannt zu machen.

§ 9. Werden in den Fällen, in welchen der Tarif einen Mindest- und Höchstsatz vorsieht, Bedenken gegen die Angemessenheit des geforderten Betrages erhoben, so entscheidet, soweit nicht für gewisse Verrichtungen ein anderes bestimmt ist, der Regierungspräsident, innerhalb des seiner Zuständigkeit unterstellten Bezirks der Polizeipräsident von Berlin, endgültig.

<sup>1)</sup> Entspricht einen Beschluß der Kommission des Abgeordnetenhauses.

<sup>2)</sup> Die Aenderung ist nur redaktionell; sie entspricht dem Gesetze vom 24. Juli 1904, betreffend die Gebühren der Kreistierärzte.

<sup>3)</sup> Die Aenderung ist nur redaktionell.

§ 10. Als Kreisärzte im Sinne dieses Gesetzes gelten auch die Kreisassistentenärzte.

§ 11. Inwieweit bei der Pensionierung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte außer dem Gehalt amtliche Gebühren im Sinne dieses Gesetzes und andere Dienstbezüge der Pensionsberechtigung zugrunde zu legen sind, wird durch den Staatshaushaltsetat bestimmt.

§ 12. Werden andere Aerzte, beamtete oder nicht beamtete, zu einer der in den §§ 2 und 3 bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefördert, so erhalten sie in Ermangelung anderweitiger Verabredung die den Kreisärzten nach Maßgabe der §§ 2, 3, 8 und 9 zustehenden Gebühren. Werden nicht beamtete Aerzte zu einer der in dem § 1 bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefördert, so erhalten sie in Ermangelung anderweitiger Verabredung die für die Fälle des § 2 bestimmten Gebühren. In den Fällen des Abs. 1 erhalten die Aerzte dieselben Tagegelder, Reisekosten und Fuhrkosten, welche den Kreisärzten in Gemäßheit der §§ 5 bis 7 zustehen, sofern sie nicht nach ihrer Amtsstellung Anspruch auf höhere Sätze haben.

§ 13. Wird zu einer gerichtlichen oder medizinalpolizeilichen Feststellung ein Chemiker zugezogen, so erhält derselbe für seine Arbeit, einschließlich des Berichts, Gebühren.

Hinsichtlich des Tarifs für die Gebühren gelten die Vorschriften der §§ 8 und 9.

Etwaige Auslagen für Benutzung eines besonderen Lokals sind dem Chemiker neben der Gebühr zu vergüten.

§ 14. Für die Besichtigung einer Apotheke an seinem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben erhält der medizinische Kommissar 6 M. Entschädigung.

Der pharmazeutische Kommissar erhält Tagegelder und Reisekosten nach den den Kreisärzten zustehenden Sätzen, außerdem 1,50 M. für jede Apothekenbesichtigung als Ersatz für verbrauchte Reagentien.

§ 15. Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft.

Die Bestimmungen des Gesetzes, betreffend die den Medizinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medizinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen, vom 9. März 1872 (Gesetzsamml. S. 265) und der Verordnung vom 17. September 1876 (Gesetzsamml. S. 411) treten außer Kraft.

#### Begründung<sup>1)</sup>

Die Bestimmungen des Gesetzes, betreffend die den Medizinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medizinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen, vom 9. März 1872 (Gesetzsammlung S. 265) haben sich schon seit Jahren nach verschiedenen Richtungen als unzulänglich erwiesen. Es war daher beabsichtigt, zugleich mit dem Gesetz, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, vom 16. September 1899 (Gesetzsamml. S. 172) die Bestimmungen über die Gebühren der Medizinalbeamten einer Revision zu unterziehen. Diesem Zwecke sollte der in der ersten Session der 20. Legislaturperiode eingebrachte Entwurf (Nr. 38 der Drucksachen) dienen. Mit demselben ist der vorliegende Entwurf im wesentlichen gleichlautend. Die von der XIV. Kommission des Hauses der Abgeordneten vorgenommenen Aenderungen (vergl. Anl. 2 zu Nr. 1072 der Drucksachen) haben Berücksichtigung gefunden. Teilweise (vergl. § 5) erschien es zweckmässig, die neue Fassung dem Vorgange des Gesetzes, betreffend die Dienstbezüge der Kreistierärzte, vom 24. Juli 1904 (Gesetzsamml. S. 169) anzupassen. Neu eingefügt sind die §§ 4, 11 und 13 (siehe die besondere Begründung).

Die wesentlichen Gründe für die beabsichtigte Neuregelung sind folgende. In erster Linie hat die Fassung des Gesetzes vom 9. März 1872 an machen Stellen zu Klagen über Unklarheiten und Lücken und infolge dieser Mängel zu Auslegungen Veranlassung gegeben, die zu widersprechenden höchstgerichtlichen Entscheidung geführt (vergl. u. a. Urteil des Reichsgerichts vom 5. Januar 1899 und 3. Dezember 1900, Entsch. in Zivils. Bd. 43 S. 220, Bd. 47 S. 319, Urt. des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Januar und 1. Dezember 1899 in Anlage I auszugsweise mitgeteilt), sowie eine Reihe ergänzender

<sup>1)</sup> Die Abänderungen sind in Kursivschrift gedruckt.

Erlasse der Verwaltungsbehörden notwendig gemacht haben. Dies gilt insbesondere von den Vorschriften in den §§ 1 und 3 des Gesetzes. *Durch die Bestimmungen des Entwurfs (§ 1) wird die Rechtslage in diesem Punkte geklärt. (Vergl. die besondere Begründung zu diesem Paragraphen.)*

Hinsichtlich des Gebührenbezuges ist allgemein voranzuschicken, daß das Gesetz, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes usw., vom 16. September 1899 sich aus den zu § 3 des Entwurfs desselben näher dargelegten Gründen darauf beschränkt hat, dem künftigen Kreisärzte die Pensionsfähigkeit der Besoldung und damit die Konsequenz der gesetzlichen Bestimmungen (vergl. Gesetz vom 20. Mai 1882, Gesetzssaml. S. 298) den Hinterbliebenen auch Anspruch auf Reliktenversorgung zu gewährleisten. Im übrigen aber beabsichtigte das Kreisarztgesetz nicht, wie dort ebenfalls ausgeführt ist, der Dienststellung des Kreisarztes einen von der des Kreisphysikus abweichenden Rechtscharakter zu geben. Der Kreisarzt bezieht, wie auch früher der Kreisphysikus, für seine Tätigkeit im staatlichen Interesse seine Besoldung aus der Staatskasse, welche durch den Staatshaushaltsetat für 1901 wesentlich erhöht worden ist, auch eine weitere Erhöhung im Rahmen der bevorstehenden Beamtenbesoldungsaufbesserung erfahren soll, und hat demnach, wie alle anderen Staatsbeamten, sämtliche mit seinem Amt verbundenen Verrichtungen dieser Art ohne weitere Vergütung vorzunehmen. Dagegen verbleiben den Kreisärzten — abgesehen von den vollbesoldeten — für sonstige amtliche Verrichtungen auch weiterhin die Gebühren der Beteiligten.

Besoldung und Gebühren stellen zusammen das Dienst Einkommen des nicht vollbesoldeten Kreisarztes dar, welches entsprechend dem nach den örtlichen Verhältnissen sehr verschiedenen Umfang seiner amtlichen Inanspruchnahme sich auch in Zukunft, wenn auch unter allgemeiner Aufbesserung seiner materiellen Stellung, verschieden gestalten wird.

*Wenn ursprünglich bei der Revision des Gebührengesetzes beabsichtigt war, eine Erhöhung der Gebührensätze herbeizuführen, weil die Anforderungen an die wissenschaftliche und praktische Ausbildung der Medizinalbeamten seit dem Erlasse des Gesetzes vom 9. März 1872 eine erhebliche Steigerung erfahren haben und die Höhe der 1872 festgesetzten Gebühren nicht mehr überall den heutigen Verhältnissen und Geldwerten angemessen erschienen, so tritt nunmehr dieser Gesichtspunkt mit Rücksicht auf die in Aussicht stehende Besoldungsaufbesserung in den Hintergrund. In dem Tarifentwurf (Anl. A.) ist nur bei einigen Positionen eine mässige Erhöhung vorgesehen, welche jedoch durch Ermässigungen oder durch Einführung völliger Gebührenfreiheit an anderen Stellen, insbesondere an solchen, bei denen soziale Rücksichten mitsprechen, ausgeglichen erscheint.*

Es empfiehlt sich nicht, die Gebühren, wie dies im Gesetz vom 9. März 1872 geschehen ist, in dem Gesetze selbst festzustellen. Vielmehr erscheint es mit Rücksicht auf den schnellen Wechsel, dem die amtsärztliche Tätigkeit, sowie die derselben zugrunde liegenden Zweige der medizinischen Wissenschaft unterliegen, zweckmäßig, einen Weg zu wählen, welcher geeignet ist, dem jeweiligen Bedürfnisse der Abänderung oder Ergänzung der normierten Gebührensätze ebenso schnell wie sachgemäß Rechnung zu tragen. Nach dem Vorgange der Regelung der Gebührenverhältnisse der approbierten Aerzte (vergl. § 80 Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung für approbierte Aerzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896 — *Mia. - Bl. f. d. inn. Verw.* S. 105) sowie derjenigen der Kreistierärzte für ihre Tätigkeit als gerichtliche Sachverständige (vergl. § 3 des Gesetzes, betreffend die Dienstbezüge von Kreistierärzten, vom 24. Juli 1904, *Gesetzssaml.* S. 169) soll daher der Minister der Medizinal-Angelegenheiten ermächtigt werden, den Tarif für die den Kreisärzten nach §§ 2 und 3 zustehenden Gebühren festzusetzen und auch die erforderlichen Ausführungsbestimmungen zu erlassen; daß der Minister der Medizinal-Angelegenheiten vor dem Erlasse oder der Abänderung des Tarifs sich des Einverständnisses sonst beteiligter Minister (des Finanzministers, des Justizministers) zu versichern hat, entspricht den bestehenden Ressortgrundsätzen.

Im einzelnen ist folgendes zu bemerken:

§ 1. Die Vorschrift im § 1 des Entwurfs stellt den Grundsatz an die Spitze, daß beim Kreisarzt, wie bei jedem anderen Staatsbeamten, die etatsmäßigen Bezüge den vollen Entgelt für die in dem Bereiche seiner dienstlichen



Tätigkeit liegende Inangriffnahme seitens des Staates darstellen. Ausnahmen von diesem Grundsatz sind in den §§ 3 und 5 aufgeführt. Schon die Fassung des § 1 läßt erkennen, daß hier nur solche Verrichtungen gemeint sind, die dem Kreisärzte als staatlichen Gesundheitsbeamten des Kreises obliegen, nicht aber Geschäfte, welche von dem Kreisärzte in der Form eines staatsseitig übertragenen Nebenamtes oder zufolge privatrechtlichen Auftrages besorgt werden (z. B. die Geschäfte als *Mitglied eines Provinzial-Medizinalkollegiums* als *Bahnarzt*, *Gefängnisarzt*, als *Arzt bei einer staatlichen Betriebskrankenkasse* usw.)

Der Grundsatz des § 1 gilt auch für die im ortspolizeilichen Interesse vorgenommenen Verrichtungen an Orten mit Königlicher Polizeiverwaltung, so daß hier die Kreisärzte fortan für solche Verrichtungen keine besondere Vergütung zu beanspruchen haben sollen. Zur Beseitigung von Unbilligkeiten, welche die Entziehung dieser Einnahmequelle für eine Reihe von Kreisärzten mit sich bringen würde, ist jedoch in Aussicht genommen, den nicht vollbesoldeten Kreisärzten an solchen Orten, sofern die Verrichtungen ortspolizeilicher Natur am Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern einen größeren Umfang haben, angemessene Stellenzulagen zu gewähren.

*Sollten ferner einige der zurzeit im Amte befindlichen Kreisärzte durch den Fortfall der ihnen bisher nach § 1 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 zustehenden Fuhrkostenentschädigung von je 1,50 M. ein Einnahmeausfall erleiden, der durch die in Aussicht stehende Gehaltsaufbesserung nicht ausgeglichen wird, so ist auch hier eine billige, jedoch auf die derzeitigen Stelleninhaber beschränkte Entschädigung vorgesehen.*

§ 2. Der § 2 trifft im Gegensatze zu dem § 1 Bestimmung über alle anderen amtlichen Verrichtungen, d. h. über alle Verrichtungen, deren Kosten der Staatskasse nicht zur Last fallen. Neben einer Reihe von Geschäften, welche den Kreisärzten von Behörden, Korporationsvorständen usw. aufgetragen werden, gehören hierher insbesondere die Fälle, in welchen die Verrichtung durch ein Privatinteresse veranlaßt ist oder die Tätigkeit des Kreisarztes für solche ortspolizeilichen Interessen in Anspruch genommen wird, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt (vergl. auch Abs. 2 und Abs. 3 des § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872). Eine Verpflichtung der Kreisärzte zu unentgeltlicher Tätigkeit in ortspolizeilichen Angelegenheiten, für welche die Gemeinden die Kosten zu tragen haben, besteht nicht. Sie sind vielmehr, wenn ihnen solche Geschäfte aufgetragen werden, auch schon nach der bisherigen Rechtslage berechtigt, dafür von den Gemeinden Gebühren zu beanspruchen. Die Frage, in welchen Fällen auf dem Gebiete des Medizinalwesens insbesondere im Hinblick auf die Feststellung und Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten, die Kosten der polizeilicherseits getroffenen Maßnahmen von den Gemeinden und in welchen Fällen sie vom Staate oder sonst Verpflichteten zu tragen sind, ist aus dem materiellen Recht zu entscheiden und wird durch den Gesetzentwurf nicht berührt. Die Verpflichtung der Gemeinden, für orts- bzw. medizinal- und sanitätspolizeiliche Kosten aufzukommen, erleidet ebensowenig, wie der Umfang dieser Verpflichtung durch den Gesetzentwurf eine Aenderung; derselbe lehnt, indem er wegen der materiellen Kostenpflicht der Gemeinden ausdrücklich auf das bestehende Recht verweist, seinerseits das Eingehen auf diese Frage ab und beschränkt sich darauf, den Gebührensatz, nicht die Gebührenpflicht zum Gegenstande seiner Regelung zu machen.

*Die Aenderung der Fassung gegenüber der Vorlage vom 28. Januar 1904 beruht auf den Beschlüssen der Kommission des Hauses der Abgeordneten und ist rein redaktioneller Art. Es hat nur eine Klarstellung, nicht eine materielle Aenderung der Vorschrift erfolgen sollen.*

§ 3. Die Bestimmung des § 3 stimmt mit dem bisherigen Rechte überein und gibt zu besonderen Bemerkungen keine Veranlassung.

§ 4. Nach § 3 Absatz 3 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, vom 16. September 1899 (Gesetzsamml. S. 172) haben die vollbesoldeten Kreisärzte die amtsärztlichen Gebühren an die Staatskasse abzuführen. Diese Vorschrift ist zufolge der Denkschrift über die Ausführung des Kreisarztgesetzes — Nr. 72 der Drucksachen des Hauses der Abgeordneten, 19. Legislaturperiode, IV. Session 1902 (vergl. S. 11 daselbst) — bisher dahin ausgelegt worden, dass die Gebühren nur insoweit der Abführungspflicht unterliegen, als sie für die der ausschließlichen Zuständigkeit der Kreisärzte vorbehaltenen Verrichtungen entrichtet werden.

*Hiernach sind den vollbesoldeten Kreisärzten insbesondere auch die im § 3 des Entwurfs benannten Gebühren mit Ausnahme der Obduktionsgebühren belassen worden. Diese enge Begrenzung des Begriffs amtsärztliche Gebühren hat zu Missständen und dauernden Unsicherheiten Anlass gegeben, auch Nachteile für die nichtvollbesoldeten Kreisärzte bei der Pensionierung zur Folge gehabt. Diese Regelung nunmehr aufzugeben und die vollbesoldeten Kreisärzte zu verpflichten, künftighin neben allen amtlichen Gebühren auch die gerichtlichen Gebühren an die Staatskasse abzuführen, erscheint um so mehr angezeigt, wenn jetzt im Rahmen der bevorstehenden Beamtenbesoldungsaufbesserung den vollbesoldeten Kreisärzten ein den gleichartigen Beamtenkategorien entsprechendes höheres Gehalt zugbilligt wird.*

*Soweit einzelne vollbesoldete Kreisärzte in ihren jetzigen Stellen durch diese jetzige Regelung eine über die Besoldungsaufbesserung hinausgehende Schädigung erfahren, sollen Mittel zu ihrer Entschädigung bereitgestellt werden.*

§ 5. Zu Abs. 1 vergl. das Gesetz, betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 21. Juni 1897 (Gesetzsamml. S. 193). Die nach der bestehenden Gesetzgebung gegebene Möglichkeit einer eventuellen anderweiten Regelung der Vergütungen wird durch die Bestimmung des Entwurfs selbstverständlich nicht berührt.

*Zu Abs. 2: Diese Vorschrift beruht auf einem Beschlusse der Kommission des Abgeordnetenhauses zur Vorlage vom 28. Januar 1904.*

Zu Abs. 3: In gerichtlichen Angelegenheiten bezogen die Medizinalbeamten für ihre Sachverständigentätigkeit schon nach dem bisherigen Rechte Tagegelder und Reisekosten nach den den Richtern in gerichtlichen Angelegenheiten zustehenden Sätzen. Bei dieser Einrichtung soll es auch in Zukunft verbleiben. Die Festsetzung wird in Abänderung der Verordnung, betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Medizinalbeamten, vom 17. September 1876 (Gesetzsamml. S. 411) sowie in Gemäßheit des § 12 des Gesetzes vom 24. März 1873 (Gesetzsamml. S. 122) und des Artikels V Abs. 1 des Gesetzes vom 21. Juni 1897 (Gesetzsamml. S. 193) durch Königliche Verordnung erfolgen. Zu bemerken ist hierbei, daß „Tätigkeit als gerichtliche Sachverständige“ im Sinne des § 8 auch die Sachverständigentätigkeit vor den besonderen Gerichten umfaßt.

Die Bestimmung in dem Abs. 4 entspricht dem bestehenden Rechte (vergl. § 1 Abs. 2 und 3 des Gesetzes vom 9. März 1872). Werden Verrichtungen aus § 1 an dem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben vorgenommen, so steht dem Kreisärzte nur unter denselben Voraussetzungen, wie den übrigen Staatsbeamten, ein Anspruch auf Erstattung von Fuhr- und sonstigen notwendigen Unkosten zu (vergl. § 6 des Gesetzes, betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 24. März 1873; § 6 der Verordnung, betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 15. April 1876, (Gesetzsamml. S. 107). Einer besonderen Erwähnung dieses Anspruchs im Gesetze bedarf es nicht.

§ 6. *Die Bestimmungen dieses Paragraphen lehnen sich in Inhalt und Fassung an die den gleichen Fall für die Kreistierärzte regelnden Vorschriften des § 5 des Gesetzes, betreffend die Dienstbezüge der Kreistierärzte, vom 24. Juli 1904 (Gesetzsamml. S. 169) an.*

*Ist für einen Teil der auf einer Reise erfolgten amtlichen Verrichtungen eine Pauschalierung der Tagegelder und Reisekosten gemäss Artikel III des Gesetzes, betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 21. Juni 1897 (Gesetzsamml. S. 193) oder gemäss § 5 Abs. 2 des vorliegenden Entwurfes erfolgt, so tritt eine Aenderung des Verteilungsverfahrens nicht ein. Es bleiben jedoch diejenigen Anteile, welche auf die in die Pauschalierung einbezogenen Verrichtungen entfallen, ausser Hebung.*

§ 7. Die Bestimmung regelt das Verhältnis der Tagegelder zu den Gebühren, wenn auf einer Dienstreise von dem Medizinalbeamten gebührenpflichtige Verrichtungen vorgenommen werden. Nach dem geltenden Recht hat der Kreisarzt, welcher auf Dienstreisen gebührenpflichtige Verrichtungen vornimmt, keinen Anspruch auf Tagegelder, sondern nur die Wahl zwischen beiden in der Weise, dass, wenn er Gebühren beansprucht, er für den Tag, an welchem das Geschäft vorgenommen wird, keine Tagegelder erhält. Bei dem Ausschlusse der Kombinierung von Gebühren und Tagefeldern belässt es der vorliegende Entwurf mit der Massgabe, dass Tagegelder nur insoweit gezahlt werden, als sie die Ge-

bühren für die auf der Reise vorgenommenen Verrichtungen übersteigen. <sup>7</sup> Mindestens der volle Gebührensatz kommt also in jedem Falle zur Auszahlung.

Die Vorschrift des zweiten Satzes stellt eine Einschränkung der Vorschrift des § 4 dar. Sie ist erforderlich, um auch dem vollbesoldeten Kreisarzt die ihm zustehende Reiseentschädigung zu sichern, und findet selbstverständlich auch dann Anwendung, wenn die Reisekosten gemäss § 5 Abs. 2 pauschalirt sind.

§ 8. Vergl. den allgemeinen Teil der Begründung. Der vorläufige Entwurf eines Tarifs wird in der Anlage II beigelegt.

§ 9. Vergl. § 10 Satz 2 des Gesetzes vom 9. März 1872. Der Vorbehalt „soweit nicht für gewisse Verrichtungen ein anderes bestimmt ist“ trifft alle Angelegenheiten, auf welche die Vorschrift des § 17 der Reichsgebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 (Fassung 1898 Reichs-Gesetzbl. S. 689) Anwendung findet.

§ 10. Wegen der Kreisassistentenärzte vergl. § 5 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes usw., vom 16. September 1899.

Daß auch die in dem § 3 Abs. 5 dieses Gesetzes bezeichneten Stadtärzte, sofern sie von dem Minister der Medizinal-Angelegenheiten mit der Wahrnehmung der Obliegenheiten des Kreisarztes beauftragt werden, in Beziehung auf Gebühren usw. innerhalb des Umfanges der ihnen überwiesenen dienstlichen Tätigkeit die Rechtsstellung des Kreisarztes haben, bedarf keiner weiteren Ausführung.

§ 11. Es ist beabsichtigt, durch Abänderung des Vermerks 2 bei Kap. 125 Tit. 2 des Staatshaushaltsetats eine Neuregelung der Pensionsverhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte herbeizuführen. Die bisherige Vorschrift, nach welcher die Gebühren nach dreijährigem Durchschnitt der Pensionsberechnung zugrunde gelegt wurden, hat zu erheblichen Unzuträglichkeiten Veranlassung gegeben. Eine grosse Masse von Schreibwerk, Unsicherheit über den Kreis der anrechnungsfähigen Gebühren und Benachteiligung der Kreisärzte in finanziell ungünstigen Bezirken auch über die Dienstzeit hinaus, waren die Folgen dieses Systems. Die vorgesehene Anrechnung eines festen Betrages an Gebühren und Stellszulagen bedarf der gesetzlichen Unterlage. Diese soll durch den vorliegenden Paragraphen in gleicher Weise geschaffen werden, wie sie durch § 7 des Gesetzes, betreffend die Dienstbezüge der Kreistierärzte, vom 24. Juli 1904, für diese geschaffen worden ist.

§ 12. Die Bestimmung dieses Paragraphen ist im wesentlichen eine Wiederholung des § 7 des Gesetzes vom 9. März 1872. Handelt es sich in dem Falle des § 12 um Verrichtungen aus dem § 1, für welche den Kreisärzten Gebühren nicht zustehen, so erscheint es gerechtfertigt, in Ermangelung einer abweichenden Verabredung auch jeden anderen amtlich zugezogenen Arzt für die Einzelleistung nach Maßgabe der Bestimmungen in dem § 2 zu entschädigen.

Daß der Anspruch auf die Gebühren aus § 8 auch im Falle des § 219 der Strafprozeßordnung Platz greift, bedarf keiner besonderen Begründung.

§. 13. Die Gebühren der Chemiker für medizinisch-polizeiliche oder gerichtliche Untersuchungen waren auch im Gesetz vom 9. März 1872 geregelt (vergl. § 8 daselbst). Die dort festgesetzte Höchstgrenze der Gebühr von 75 M. ist aber nicht mehr haltbar, steht vielmehr bei verwickelteren Untersuchungen in auffälligem Missverhältnisse zur Arbeitsleistung.

Dieselben Gründe, welche dazu geführt haben, in Abweichung von diesem Gesetz die Feststellung des Gebührentarifs für die amtsärztlichen Verrichtungen der Verwaltung zu überlassen, treffen auch für die chemischen Verrichtungen zu. Der Entwurf eines Tarifs wird in der Anlage III beigelegt.

In Abweichung von dem Grundsatz des Abs. 2 im § 8 des Gesetzes vom 9. März 1872 ist der Tarif so aufgestellt, dass in den einzelnen Gebührensätzen neben der Vergütung für die Tätigkeit des Chemikers auch der Ersatz für die verbrauchten Stoffe und Werkzeuge enthalten ist. Diese Regelung verdient den Vorzug, weil es an jeder Möglichkeit der Kontrolle fehlt, welche Stoffe und Werkzeuge der Chemiker verbraucht hat. Auch erscheint es nicht erforderlich, für das im Einzelfalle tatsächlich Verbrauchte Ersatz zu leisten, da das Mass desselben wesentlich durch den Grad der Geschicklichkeit des Chemikers beeinflusst wird. Vielmehr dürften nur die für die Erreichung des Arbeitserfolges nötigen Aufwendungen zu ersetzen sein, und dies kann von vornherein durch entsprechende Bemessung der Gebührensätze geschehen.

§ 14. Der § 9 des Gesetzes vom 9. März 1872 hat hier durch die Zufügung der Worte „oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern“ eine angemessenere Erweiterung erfahren.

Daß dem medizinischen Kommissar, abgesehen von dem Falle des Abs. 1 des Entwurfs, die gesetzlichen Tagegelder und Reisekosten zustehen, bedarf keiner besonderen Anerkennung durch das Gesetz.

Von einer Bestimmung über die Entschädigung des pharmazentischen Kommissars bei Apothekenbesichtigungen an seinem Wohnort ist abgesehen, indem es sich empfiehlt, es bei der bisherigen Uebung, wonach diese Entschädigung im Wege der Vereinbarung festgesetzt wird, auch in Zukunft zu belassen.

## Vorläufiger Entwurf

### betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten. <sup>1)</sup>

Auf Grund des § 8 des Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, vom (Gesetzsamml. S. ) setze ich im Einvernehmen mit dem Finanzminister, dem Justizminister und dem Minister des Innern hierdurch folgendes fest:

#### Allgemeine Bestimmungen.

§ 1. Den Kreisärzten stehen für gerichtsärztliche Verrichtungen (§ 3 des Gesetzes vom Gesetzsamml. S. ) Gebühren nach Maßgabe der Bestimmungen unter A, für die übrigen amtlichen Verrichtungen (§ 2 a. a. O.) nach Maßgabe der Bestimmungen unter B des nachstehenden Tarifs zu.

§ 2. Die Höhe der Gebühr ist, sofern der Tarif einen Mindest- und Höchstbetrag vorsieht, innerhalb der festgesetzten Grenzen nach den besonderen Umständen des einzelnen Falles, insbesondere nach der Beschaffenheit und Schwierigkeit der Leistung, sowie dem Zeitaufwande zu berechnen. Bei besonders schwierigen und umfangreichen Verrichtungen darf die Höchstgebühr mit Zustimmung des Regierungspräsidenten (Polizeipräsidenten in Berlin) überschritten werden.

Wird mehr als der Mindestsatz einer Gebühr beansprucht, so ist dies in der Gebührenberechnung unter Angabe der für die Verrichtung aufgewendeten Zeit und Arbeitsleistung näher zu begründen.

Soweit die Festsetzung der Gebühren durch das Gericht erfolgt, ist dieses befugt, den Regierungspräsidenten (Polizeipräsidenten in Berlin) um eine gutachtliche Äußerung zu ersuchen.

§ 3. Verrichtungen, für welche der Tarif Gebührensätze nicht auswirft, sind nach Maßgabe der Sätze, die für ähnliche Leistungen in dem Tarife gewährt werden, zu vergüten.

§ 4. Der gegenwärtige Gebührentarif tritt zugleich mit dem Gesetze, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, vom (Gesetzsamml. S. ) in Kraft.

#### A.

#### Gebühren für gerichtsärztliche Verrichtungen (§ 3 a. a. O.).

Lfd. Ziffer	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in Mark
<b>I. Abwartung eines Termins.</b>		
1	Abwartung eines Termins bis zur Dauer von zwei Stunden, einschließlich der während des Termins ausgeführten Untersuchungen und erstatteten mündlichen Gutachten Jede angefangene halbe Stunde mehr . . . . . Als Anfang des Termins gilt die Zeit, zu welcher geladen ist, als Endpunkt die Zeit der Entlassung. Unterbrechungen der Verhandlungen und Beurlaubungen des Medizinalbeamten werden in die Termindauer mit eingerechnet; dies gilt jedoch bei einer Unterbrechung oder Beurlaubung, welche auf mehr als zwei	6 1

<sup>1)</sup> Die Abänderungen sind gesperrt gedruckt.

Lfde. Ziffer	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in Mark
	<p>Stunden bestimmt wird, dann nicht, wenn der Kreisarzt an seinem Wohnort vernommen wird oder wenn seine Rückreise durch die Unterbrechung oder Beurlaubung nicht verzögert wird.</p> <p>Die Gebühr ist für jeden Verhandlungstag besonders zu berechnen.</p> <p>Ist der Kreisarzt in mehreren Terminen an demselben Tage beschäftigt gewesen, so darf eine mehrfache Berechnung derselben Zeit nicht stattfinden.</p>	
2	<p>Untersuchung behufs Vorbereitung eines in einem Termin zu erstattenden Gutachtens:</p> <p>a) wenn die Untersuchung in der Wohnung des Kreisarztes oder, falls dieser Anstaltsarzt ist, in der Anstalt stattfindet . . . . .</p> <p>b) wenn die Untersuchung außerhalb der Wohnung oder Anstalt stattfindet . . . . .</p> <p>Hat sich der Kreisarzt in dem Falle zu b) an Ort und Stelle begeben und kann die Untersuchung ohne sein Verschulden nicht stattfinden, so ist eine Gebühr von in Ansatz zu bringen.</p> <p>Mehr als drei Untersuchungen dürfen nur mit Zustimmung der ersuchenden Behörde berechnet werden.</p>	<p>3</p> <p>5</p> <p>3</p>
3	Für eine Akteneinsicht außerhalb des Termins . . . . .	1,50—6
4	<p>Teilnahme an einer Sitzung eines Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung, einschließlich der erforderlichen körperlichen Untersuchungen und mündlichen Gutachten, ohne Rücksicht auf die Anzahl der verhandelten Sachen,</p> <p>für die erste Stunde . . . . .</p> <p>für jede weitere angefangene Stunde . .</p>	<p>8</p> <p>5</p>
	<b>II. Leichenbesichtigungen, Leichenöffnungen.</b>	
5	Für die Mitwirkung bei einer richterlichen Leichenschau, die sonstige Besichtigung einer Leiche oder die Besichtigung von Leichenteilen oder einer Leibesfrucht . . .	8
	Wird die Besichtigung mehrerer Leichen, Leichenteile oder Leibesfrüchte bei derselben Gelegenheit vorgenommen, so darf die Gesamtgebühr für jeden Tag 30 M. nicht übersteigen.	
6	Für eine Leichenöffnung . . . . .	24
7	Für die Sektion von Leichenteilen, sowie für die Oeffnung einer nicht lebensfähigen Leibesfrucht . . . . .	12
8	In den Gebühren zu 5 bis 7 ist die Gebühr für den Termin und den zu Protokoll gegebenen Bericht einbegriffen.	
9	Kann ausnahmsweise der Bericht über eine Besichtigung nicht sogleich in dem Termine zu Protokoll gegeben werden, so ist für ihn eine Gebühr von . . . . .	4
	in dem Falle von 5 Abs. 2 höchstens eine Gebühr von außerdem anzusetzen.	20
10	Wird ein besonderer Bericht über die Leichenöffnung (Obduktionsbericht) ausdrücklich erfordert, so ist außer der Gebühr zu 6 und 7 die Gebühr zu 13 Abs. 1 anzusetzen.	
	<b>III. Schriftliche Gutachten, Untersuchungen.</b>	
11	Ausstellung eines Befundscheines oder Erteilung einer schriftlichen Auskunft ohne nähere gutachtliche Ausführung . . . . .	3

Lfd. Ziffer	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in Mark
12	Befundattest mit näherer gutachtlicher Ausführung . . . . .	5
13	Schriftliches, ausführliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten, insbesondere über den körperlichen oder geistigen Zustand einer Person oder über eine Sache . Sind mehrere Kreisärzte zu einem Obduktionsberichte oder Gutachten aufgefordert worden, so erhält in dem Falle der gemeinschaftlichen Erstattung jeder eine innerhalb der Mindest- und Höchstsätze nach der Mühewaltung des einzelnen zu bemessende Gebühr.	10—30
14	Untersuchung eines Nahrungs- und Genußmittels, sowie Gebrauchsgegenstandes, eines Arzneistoffes, Geheimmittels und dergleichen nebst kurzer gutachtlicher Aeußerung .	3—10
15	Untersuchung, mikroskopische, physikalische, einschließlich einer kurzen gutachtlichen Aeußerung und des verbrauchten Materials an Farbstoffen und dergleichen . .	6—20
16	Untersuchung, bakteriologische, chemische, einschließlich des Gutachtens . . . . . Die verwendeten Reagentien, Nährböden, verbrauchten Apparate, Auslagen für Benutzung eines besonderen Lokals, sowie sonstige notwendige Unkosten sind neben der Gebühr zu vergüten.	12—75
17	Außer der Gebühr zu 13 erhält der Kreisarzt im Falle der Wahrnehmung eines Termins die zu 1 bestimmte Gebühr, dagegen sind die zu 2 und 3 bestimmten Gebühren in den Gebühren zu 13 bis 15 mit einbegriffen. Erfordert ein schriftliches, ausführliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten eine Untersuchung der in 14 und 15 bezeichneten Art oder wird in den Fällen zu 14 und 15 nachträglich ein schriftliches, ausführliches und wissenschaftlich begründetes Gutachten erfordert, so kommen die Gebühren zu 13 sowie zu 14 und 15 nebeneinander in Ansatz. Erfordert die Untersuchung zu 16 einen vorgängigen Besuch oder eine vorgängige Besichtigung, so treten die Gebühren zu 2 hinzu.	
	<b>IV. Schreibgebühren.</b>	
18		
	Schreibgebühren für Reinschriften sind, sofern der Kreisarzt sie nicht selber fertigt, nach Maßgabe der für die Berechnung der gerichtlichen Schreibgebühren geltenden Bestimmungen zu bewilligen.	
	<b>B.</b>	
	<b>Gebühren für sonstige amtliche Verrichtungen (§ 2 a. a. O.).</b>	
1	Werden Verrichtungen der unter A 5 bis 17 genannten Art in außergerichtlichen Angelegenheiten vorgenommen, so kommen dieselben Gebühren wie für die gerichtlichen Verrichtungen in Anwendung.	
2	Besichtigung einer Wohnung, eines Gebäudes, einer Wasserversorgungsstelle, einer gewerblichen Anlage, eines verdächtigen oder verseuchten Schiffes, einer Privatkranken-, Entbindungs- oder Irrenanstalt und dergl., einschließlich einer kurzen gutachtlichen Aeußerung . . . . .	4—30
3	In dem Verfahren bei der Errichtung genehmigungspflichtiger gewerblicher Anlagen können für eine Prüfung der Unterlagen ohne vorherige Ortsbesichtigung sowie für	

Lfd. Ziffer	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in Mark
	die Angabe des Prüfungsergebnisses Gebühren nicht gefordert werden.	
4	Besichtigung eines Begräbnisplatzes oder eines für dessen Anlegung oder Erweiterung in Aussicht genommenen Grundstückes einschließlich des vorgeschriebenen Gutachtens . . . . .	15—25
5	Gutachten über Geisteskranke, Blinde, Epileptische, Idioten, Taubstumme zwecks Aufnahme in eine Anstalt . . . . .	6—25
6	Ausstellung eines Leichentransportscheines ohne Besichtigung der Leiche . . . . .	3
	mit Besichtigung der Leiche . . . . .	10
	In die Sätze zu 2, 4, 5 und 6 Abs. 2 ist die Gebühr für vorgängige Besuche mit eingerechnet.	
7	Besichtigung einer Mineralwasserfabrik, Drogenhandlung, Farbenhandlung, Gifthanlung, Arzneimittelhandlung . . . . .	3—10
8	Zulassungszeugnis zur Erlernung der Apothekerkunst . . . . .	6
9	Prüfungszeugnis behufs Verwaltung einer Krankenhausapotheke für Mitglieder von Krankenpflegegenossenschaften . . . . .	6
	Der mitprüfende pharmazeutische Kommissar erhält die gleiche Gebühr.	
10	Befähigungszeugnis zur Aufnahme in eine Hebammenlehranstalt . . . . .	3
11	Befähigungszeugnis als Desinfektor und Leichenschauer . . . . .	6
12	Prüfungszeugnis als Heilgehülfe und Masseur . . . . .	10
13	Nachprüfung der zu 11 bis 12 genannten Personen, für jede . . . . .	3
14	Schriftliches Zeugnis über die Aufsichts- und Erwerbsfähigkeit einer Person im Falle einer Militärreklamation . . . . .	6
	Werden für dieselbe Reklamation mehrere Angehörige bei derselben Gelegenheit untersucht und begutachtet, für jedes folgende Zeugnis . . . . .	3
15	Für ein schriftliches Gutachten über dauernde gänzliche Erwerbsunfähigkeit für eine Person des Unteroffizier- oder Mannschaftsstandes des Heeres oder der Marine behufs Erlangung einer Beihilfe auf Grund des Artikels I Nr. 3 des Reichsgesetzes vom 22. Mai 1895 wegen Abänderung des Gesetzes vom 23. Mai 1873 betreffend die Gründung und Verwaltung des Reichsinvalidenfonds (Reichsgesetzbl. S. 237) können Gebühren nicht gefordert werden.	
16	Schriftliches Gesundheitszeugnis behufs Eintritts in den öffentlichen Dienst (als Bureau-, Steuer-, Post-, Telegraphen-, Eisenbahn-, Bankbeamter, Lehrer, Lehrerin, Gendarm, Schutzmann, Lotse usw.) . . . . .	3
17	Schriftliches Gesundheitszeugnis behufs Aufnahme in ein Seminar, eine Präparandenanstalt und dergleichen . . . . .	3
18	Schriftliches Gesundheitszeugnis für einen Arbeiter (Arbeiterin) behufs Beschäftigung in gewissen gewerblichen Betrieben . . . . .	1
19	Schriftliches Zeugnis behufs Begründung von Gesuchen wegen Unterstützung, Urlaubs, Ablehnung von Ehrenämtern, Nichterscheins vor Gericht, Aufschiebens der Strafvollstreckung und dergleichen . . . . .	3
	Im Falle einer besonderen eingehenden Untersuchung oder wissenschaftlichen Begründung des Gutachtens tritt die Gebühr von A. 13 ein.	
20	Wegen der Schreibgebühren gelten die unter A. 18 getroffenen Bestimmungen.	

**Vorläufiger Entwurf****eines Tarifs für die Gebühren der Chemiker für gerichtliche und medizinal-polizeiliche Verrichtungen.**

Auf Grund der §§ 13 und 8 des Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten vom . . . . . (Gesetzsaml. S. . . . .) setze ich im Einvernehmen mit dem Finanzminister, dem Justizminister und dem Minister des Innern hierdurch folgendes fest:

§ 1. Chemiker, welche zu einer gerichtlichen oder medizinalpolizeilichen Feststellung zugezogen werden, erhalten Gebühren nach Maßgabe des nachstehenden Tarifs.

§ 2. Bezüglich der Höhe und Festsetzung der Gebühren, sowie der Verrichtungen, für welche der Tarif Gebührensätze nicht auswirft, gelten die Vorschriften der §§ 2, 3 der allgemeinen Bestimmungen des Tarifs für die Gebühren der Kreisärzte.

§ 3. Chemiker erhalten bei der Zuziehung zu gerichtlichen oder medizinalpolizeilichen Verrichtungen in einer Entfernung von mehr als 2 Kilometern vom Wohnorte Tagegelder und Reisekosten nach Maßgabe der für die Kreisärzte geltenden Bestimmungen (§ 5 Abs. 1 und 4, §§ 6, 7 Satz 1 des Gesetzes vom . . . . .)

Bei Verrichtungen der bezeichneten Art am Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben haben sie Anspruch auf Ersatz der verauslagten Fuhrkosten.

**Tarif. Gebühren für die gerichtlichen und medizinal-polizeilichen Verrichtungen der Chemiker.**

Lfd. Ziffer	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in Mark
	<b>I. Abwartung eines Termins.</b>	
1	Die Bestimmungen unter A 1 bis 4 des Tarifs für die Gebühren der Kreisärzte finden entsprechende Anwendung.	
	<b>II. Schriftliche Gutachten und technische Untersuchungen.</b>	
2	Erteilung einer schriftlichen Auskunft ohne nähere gutachtliche Ausführung . . . . .	3
3	Erteilung einer schriftlichen Auskunft mit näherer gutachtlicher Ausführung . . . . .	5
4	Schriftliches, ausführliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten ohne technische Untersuchungen . . . . .	10—30
5	Chemische, physikalische, mikroskopische, photochemische, biologische und bakteriologische Untersuchungen von	
	a) Nahrungs- und Genußmitteln, sowie Gebrauchsgegenständen einschließlich Wasser und Luft für jede Probe	3—50
	b) Geheimmitteln, Mitteln zur Beseitigung der Leibesfrucht, Arzneistoffen und Arzneizubereitungen für jede Probe	3—75
	c) Blut, Samenflecken, menschlichen und tierischen Haaren, Geweben und Gespinsten, Bekleidungsstücken, Waffen und Werkzeugen, Münzen, Medaillen, Banknoten, Schriftfälschungen für jede Probe . . . . .	3—75
	d) Leichenteilen, Darm- und Mageninhalt, Speisen und Getränken, Bekleidungsstücken, Erde, sowie anderen Gegenständen, auf Gifte oder starkwirkende Stoffe und zwar für jedes Objekt, welches dem gegebenen Auftrage gemäß von anderen getrennt untersucht werden muß, oder, sofern die Untersuchung von mehreren Objekten gemeinschaftlich in demselben Untersuchungsverfahren stattfinden kann, für jede solche Gruppe von Objekten . . . . .	6—150
	Für die Bearbeitung des schriftlichen Gutachtens,	



Lfde. Ziffer	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in Mark
6	<p>sowie für den Verbrauch von Stoffen und Werkzeugen wird in den unter Ziffer 5 angegebenen Fällen eine besondere Vergütung nicht gewährt.</p> <p><b>III. Schreibgebühren.</b></p> <p>Bezüglich der Schreibgebühren der Chemiker gelten die Bestimmungen A 18 des Tarifs für die Gebühren der Kreisärzte.</p>	

Bereits in der letzten Nummer der Zeitschrift wurde von mir bei der Besprechung der neuen Besoldungsordnung die Ansicht vertreten, daß bei der neuen Regelung der Dienstehkommensverhältnisse der Kreisärzte jedenfalls die Wirkung des dem Landtage vorgelegten Gesetzentwurfes, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, mit in Rechnung gezogen werden müßte, da sowohl durch die Bestimmungen dieses Entwurfes, als auch durch die Gebührensätze des demselben beigegebenen Tarifs voraussichtlich eine derartige Herabsetzung der Gebühreneinnahmen der Kreisärzte zu erwarten stehe, daß dadurch die beabsichtigte Gehaltserhöhung illusorisch gemacht würde. Der Gebühren-Gesetzentwurf war damals erst nach Abschluß der betreffenden Besprechung in meine Hände gelangt und konnte demzufolge in dieser nicht mehr eingehend berücksichtigt werden; er hat allerdings, ebenso wie der beigelegte Tarif im Vergleich zu dem früher vorgelegten Entwurf nur wenige Abänderungen erlitten, aber diese Abänderungen sind für die künftigen Dienstehkommensverhältnisse der Kreismedizinalbeamten von einschneidender Bedeutung und höchst nachteiligem Einfluß.

Die Notwendigkeit einer Abänderung der bisherigen gesetzlichen Bestimmungen vom 9. März 1872 über die den Medizinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medizinal- und sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen ist von dem Verfasser bereits bei der früheren Vorlage des Gesetzentwurfes ausführlich besprochen, so daß sie hier um so mehr unerörtert bleiben kann, als sie ja auch allseitig anerkannt ist. Während aber früher als ein Hauptgrund für jene Abänderung die Unzulänglichkeit der bisherigen Gebührensätze bezeichnet wurde, die einer Erhöhung bedürften, „weil die Anforderungen an die wissenschaftliche und praktische Ausbildung der Medizinalbeamten seit dem Erlasse des Gesetzes vom 9. März 1872 eine erhebliche Steigerung erfahren haben, und die Höhe der 1872 festgesetzten Gebühren nicht mehr überall den heutigen Verhältnissen und Geldwerten angemessen erscheinen“, ist nunmehr, wie es in der Begründung heißt, „dieser Gesichtspunkt mit Rücksicht auf die in Aussicht stehende Besoldungsaufbesserung in den Hintergrund getreten und in dem Tarifentwurf nur bei einigen Positionen eine mäßige Erhöhung vorgesehen,

welche jedoch durch Ermäßigungen oder durch Einführung völliger Gebührenfreiheit an anderen Stellen insbesondere an solchen, bei denen soziale Rücksichten mitsprechen, ausgeglichen erscheint“.

Das heißt mit anderen Worten: Was mit der einen Hand gegeben wird, wird mit der anderen wiedergenommen! Wo bleibt dann aber die für alle Beamten, also auch für die Medizinalbeamten, angekündigte Dienstinkommensverbesserung? Ja, die Kreisärzte in den unteren Gehaltsklassen, die der lediglich in einer Erhöhung des Höchstgehaltes bestehenden Dienstinkommensverbesserung erst nach 10—20 Jahren teilhaftig werden, erfahren eine direkte Schädigung ihres bisherigen Einkommens, die selbst durch die Aussicht auf das spätere höhere Gehalt nicht wieder ausgeglichen werden kann.

Von seiten des Preussischen Medizinalbeamtenvereins ist eine Umfrage bei allen Kreisärzten veranlaßt über die Höhe ihrer amtsärztlichen Gebühren nach den bisherigen Sätzen und nach den in dem neuen Tarif vorgesehenen; dabei hat sich herausgestellt, daß abgesehen von den Gerichtsärzten, die infolge der Erhöhung der gerichtsärztlichen Gebühren auf eine Mehreinnahme rechnen können, die nicht vollbesoldeten Kreisärzte eine durchschnittliche Mindereinnahme an Gebühren von 25 % erleiden, wenn das neue Gebührengesetz und der dazu gehörige Tarif in Kraft tritt; denn die Höhe ihrer Gebühreneinnahme wird nicht durch die gerichtsärztliche Tätigkeit, sondern vor allem durch die sonstigen amtlichen Verrichtungen bedingt. Die in dem Tarif vorgesehene Erhöhung der Gebühren für gerichtsärztliche Geschäfte spielt also für sie keine Rolle und reicht bei weitem nicht aus, um den erheblichen Gebührenausfall für andere amtliche Verrichtungen auszugleichen, da gerade die Gebühren für diese (z. B. für Gutachten über Geistesranke, Befähigungszeugnisse für Hebammenschülerinnen, Gutachten für Militärreklamanten, Gesundheitsatteste für Beamte, Gesundheitszeugnisse für Arbeiter usw.) mehrfach bis auf die Hälfte des bisherigen Satzes herabgesetzt sind. Auch der neu in den Tarif aufgenommene Gebührensatz für die Teilnahme als Sachverständiger bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung, die gar nicht zu den amtlichen Geschäften der Medizinalbeamten gehört, bedingt eine Mindereinnahme. Dasselbe gilt betreffs des Fortfalls der Fuhrkostenentschädigung, für die allerdings den im Amte befindlichen Kreisärzten eine Entschädigung gewährt werden soll.

Mindestens ebenso ungünstig, wenn nicht noch ungünstiger, liegen die Verhältnisse für die vollbesoldeten Kreisärzte. In meiner Besprechung über die Besoldungsvorlage habe ich mich dahin geäußert, daß, wenn für diese Medizinalbeamten das Anfangsgehalt wie bisher auf 3600 Mark festgesetzt und ihnen eine ausreichende Fuhrkostenentschädigung gewährt werden würde, sie wohl mit der geplanten Gehaltsregelung zufrieden sein könnten; „denn die Anrechnung der Gebühren aus den Dienstgeschäften auf ihr Gehalt sei nichts Neues, da diese schon bisher

an die Staatskasse abgeführt werden müßten. Damals habe ich allerdings angenommen, daß für den Begriff „amtsärztliche“ Gebühren die gleichen Grundsätze maßgebend sein würden als bisher, daß also nur die Gebühren für solche Geschäfte an die Staatskasse abgeführt zu werden brauchten, für die der Kreisarzt ausschließlich zuständig sei. In dieser Hinsicht habe ich mich aber leider in einem großen Irrtum befunden; denn durch § 4 des Gebührengesetzentwurfs haben jene Grundsätze insofern eine wesentliche und ungünstige Erweiterung erfahren, als nunmehr die Gebühren für sämtliche amtliche Verrichtungen abführpflichtig werden sollen. In der Begründung zu diesem Paragraph wird gesagt, „daß die bisherige enge Begrenzung des Begriffes „amtsärztliche Gebühren“ zu Mißständen und andauernden Unsicherheiten Anlaß gegeben und auch Nachteile für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte bei der Pensionierung nach sich gezogen habe“. Dieser Mißstand kommt aber durch die beabsichtigte Neuregelung der Pensionsverhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte ohne weiteres in Wegfall und ist demzufolge irrelevant. Die Erweiterung des Begriffes der amtlichen Gebühren in dem Gesetzentwurf auf alle gerichtsärztlichen Gebühren ist aber zweifellos zu weitgehend und hat bei den vollbesoldeten Kreisärzten um so mehr Anlaß zu lebhafter Beunruhigung gegeben, als sie mit Rücksicht auf den jetzt im Tarif unter § 4 aufgenommenen Gebührensatz für die Tätigkeit vor den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung nicht mit Unrecht befürchten, dass auch diese künftighin als gerichtsärztliche angesehen würden und die dafür erwachsenden Gebühren an die Staatskasse abzuführen seien. Bisher ist aber diese Tätigkeit niemals als eine amtliche aufgefasst worden. Während der Kreisarzt durch das Kreisarztgesetz als Gerichtsarzt seines Bezirks benannt ist, ist nach § 8 des das schiedsgerichtliche Verfahren regelnden Gesetzes, betr. die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze vom 30. Juni 1900 und in den Ausführungsbestimmungen des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe (Erlasse vom 29. Dezbr. 1900 und vom 29. Januar 1901) die Wahl der ärztlichen Sachverständigen für die Schiedsgerichte der Arbeiterversicherung lediglich diesen überlassen; es besteht nicht einmal eine Bestimmung, dass etwa vorzugsweise Kreisärzte für die einschlägigen Begutachtungen berücksichtigt werden sollen. Auf alle Fälle würde die Aufnahme der Gebühren für die Tätigkeit bei den Schiedsgerichten unter die amtsärztlichen eine derartige Herabsetzung der Einnahmen bei der Mehrzahl der vollbesoldeten Kreisärzte bedingen, daß zum Ausgleich dieser Schädigung die Besoldungsaufbesserung nicht ausreicht. Aber auch schon die im Gesetzentwurf vorgesehene Abführung der gesamten gerichtsärztlichen Gebühren an die Staatskasse bedeutet einen so erheblichen Einnahmeausfall für viele vollbesoldete Kreisärzte, daß er ebenfalls die zukünftige Gehaltsaufbesserung übersteigen wird. Der in der Begründung des § 4 angeführte Umstand, daß diese Abführung der gerichtlichen Gebühren schon aus dem Grunde angezeigt sei,

weil jetzt den vollbesoldeten Kreisärzten ein den gleichartigen Beamtenkategorien entsprechendes höheres Gehalt zugebilligt werde, steht im Widerspruch mit der Tatsache, daß z. B. die vollbesoldeten Gewerbebeamten, die Bergrevierbeamten, Kreisbauinspektoren usw. z. T. eine ebenso umfassende gerichtliche Sachverständigentätigkeit ausüben und dafür gerichtliche Gebühren zu erheben. Auch setzt sich die Bestimmung im § 12 des Entwurfs mit derjenigen im § 4 in Widerspruch; denn hier wird für den Fall, daß andere beamtete Aerzte, z. B. vollbesoldete vortragende Räte, Universitätsprofessoren, Regierungs- und Medizinalräte usw. als Sachverständige zugezogen werden, diesen der volle Gebührenanspruch zugebilligt. Dasselbe gilt betreffs der vollbesoldeten Stadtärzte, Direktoren an Provinzial-Irrenanstalten usw., deren Gehälter meist weit höher als die der vollbesoldeten Kreisärzte sind. Warum sollen denn die staatlichen Beamten schlechter als die kommunalen behandelt werden? Auch im Königreiche Sachsen und im Großherzogtum Hessen, wo die Bezirks- bzw. Kreisärzte vollbesoldet und ebenso hoch (in Sachsen 4500 bis 7500 Mark) besoldet sind, verbleiben diesen die gerichtsärztlichen Gebühren.

Unseres Erachtens sollte daher in dem Gesetzentwurf der Begriff „abzugspflichtige amtsärztliche Gebühren“ in derselben Weise wie bisher abgegrenzt werden, daß also darunter nur Gebühren „für solche Amtsverrichtungen“ zu verstehen sind, die zur ausschließlichen und alleinigen Zuständigkeit des Kreisarztes gehören und zu deren Vornahme er Kraft seines Amtes verpflichtet ist<sup>1)</sup>. Da künftighin diese Abgrenzung für die pensionsfähigen Gebühren der nicht vollbesoldeten Kreisärzte nicht mehr ins Gewicht fällt, wird ihre Festsetzung auch auf keine Schwierigkeiten stoßen.

Eine solche Regelung, die den bisherigen Verhältnissen genau entspricht, liegt vor allem auch im Interesse der Rechtspflege! Soweit dem Verfasser bekannt ist, wurde früher gerade von der Justizverwaltung Wert darauf gelegt, daß den Kreisärzten, die damals noch alle als vollbesoldete Beamte in Aussicht genommen waren, die Gebühren für die gerichtsärztlichen Geschäfte verbleiben sollten, um ihnen auch fernerhin das größte Interesse und die erforderliche Arbeitsfreudigkeit für diese so verantwortungsvolle Tätigkeit zu erhalten, zumal sie im Vergleich zu ihren sonstigen Dienstobliegenheiten doch nur eine nebenamtliche sei. In Wirklichkeit werden ja auch die vollbesoldeten Kreisärzte von ihren sanitäts- und medizinalpolizeilichen Dienstgeschäften schon voll in Anspruch genommen; ihre gerichtsärztliche Tätigkeit charakterisiert sich daher anderen gleichartigen Beamten gegenüber als eine Mehrleistung, für die ihnen eine besondere Einnahme wohl zu gönnen ist.

<sup>1)</sup> Siehe die im Jahre 1901 seitens der Staatsregierung zu dem Kreisarztgesetz gegebenen Erläuterungen unter Abschnitt IV der „Gebühren“. (Zeitschrift für Medizinalbeamte; Jahrg. 1901, S. 193).

Die vollbesoldeten Kreisärzte werden weiterhin ebenso wie die nicht vollbesoldeten durch Fortfall der Fuhrkostenentschädigung benachteiligt, und die Kreisärzte in den Städten mit Königlicher Polizeiverwaltung noch durch Fortfall der bis dahin ihnen für Geschäfte im ortspolizeilichen Interesse zustehenden Gebühren. Da der Landtag mit dieser Abänderung der bisherigen Bestimmung bei der früheren Beratung des Gesetzentwurfs stets einverstanden gewesen ist, so wird sie zweifellos auch diesmal seine Zustimmung um so mehr erhalten, als sich die Staatsregierung bereit erklärt hat, nicht bloß für den Fortfall der Gebühren für amtliche Verrichtungen im ortspolizeilichen Interesse in den Orten mit Königlicher Polizeiverwaltung, sondern auch für den Fortfall der Fuhrkostenentschädigungen der im Amte befindlichen Kreisärzte eine angemessene Entschädigung zu gewähren. Der Schwerpunkt wird nur darauf zu legen sein, daß diese Entschädigung auch tatsächlich „angemessen“ ist und nicht eine ähnliche Mindereinnahme bedingt, wie seinerzeit die Festsetzung des Reisepauschale. In der Besoldungsordnung sind dafür 30 000 M. für die vollbesoldeten und 11 500 M. für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte vorgesehen; ob diese Beträge ausreichen werden, wird jedenfalls von der erweiterten Budgetkommission, der voraussichtlich der Gesetzentwurf zur weiteren Beratung überwiesen werden wird, auf Grund der ihr sicherlich von der Regierung vorgelegten Unterlagen geprüft werden. Die in der Tagespresse mehrfach zutage getretene Ansicht, daß der für die vollbesoldeten Kreisärzte (43) vorgesehene Betrag von 30 000 ziemlich gleichmäßig auf diese verteilt werden, also auf jeden etwa 700 Mark entfallen würde, ist übrigens irrig; den Löwenanteil von diesem Betrage (etwa  $\frac{3}{4}$ ) erhalten die vollbesoldeten Kreisärzte in den Orten mit Königlicher Polizeiverwaltung (13), so daß auf jeden von ihnen etwa 2 000 Mark kommen würden.

Was nun die einzelnen Bestimmungen des Gesetzentwurfs betrifft, so sind in ihm einmal die bei seiner letzten Beratung von der betreffenden Kommission des Abgeordnetenhauses beschlossenen Aenderungen und Zusätze zu den §§ 2 und 4 berücksichtigt und außer den bereits vorher erwähnten sehr wesentlichen Aenderungen noch verschiedene andere vorgenommen, die jedoch meist nur redaktioneller Natur sind oder den Zweck verfolgen, die Bestimmungen mit denen des Kreisarztgesetzes (z. B. § 5, Abs. 1) oder des Gebührengesetzes für die Kreistierärzte vom 24. Juli 1904 (z. B. § 6) in Einklang zu bringen. Ganz neu sind die Vorschriften im § 11 über die Anrechnung der Gebühren und sonstiger Dienstbezüge auf das pensionsfähige Gehalt der nicht vollbesoldeten Kreisärzte, die eine wesentliche Verbesserung der jetzigen Verhältnisse bedeuten, sowie die Aufnahme von Vorschriften über die Gebühren der Chemiker (§ 13). Ob die letztere Erweiterung des Gesetzentwurfes als eine Verbesserung angesehen werden kann, muß sehr bezweifelt werden; wir haben es stets als einen Vorzug bezeichnet, daß der frühere Entwurf sich im Gegensatz zu dem bisherigen Gesetze

lediglich auf die Gebühren für die amtlichen Verrichtungen der Medizinalbeamten beschränkte, und sind auch jetzt noch derselben Ansicht; denn durch die Ausdehnung auf die Chemiker wird seine Durchberatung und Annahme im Landtage nur erschwert.

Der Wortlaut des § 1 ist unverändert geblieben, dagegen läßt die jetzige Fassung der Begründung betreffs der Kreisärzte in Städten mit Königl. Polizeiverwaltung insofern eine günstigere Auslegung zu, als jetzt die Entschädigung in allen Fällen und nicht bloß gewährt werden soll, wenn Verrichtungen ortspolizeilicher Natur „einen größeren Umfang“ haben; denn die Worte „einen größeren Umfang“ sind gestrichen. Ebenso ist, wie bereits erwähnt, eine Entschädigung für den Fortfall der Fuhrkostenentschädigung vorgesehen, die allerdings nur dann als eine angemessene angesehen werden kann, wenn sie bei der Gehaltsaufbesserung außer Betracht bleibt, da sonst von einer solchen überhaupt nicht die Rede sein kann.

Die den Beschlüssen der Kommission des Abgeordnetenhauses gemäß getroffene Abänderung des § 2 ist mehr redaktioneller Natur und ohne wesentliche Bedeutung. § 3 hat seine bisherige Fassung beibehalten.

Die außerordentlichen Bedenken gegen die Abführung der Gebühren für alle amtlichen Verrichtungen, auch für die gerichtsärztlichen, seitens der vollbesoldeten Kreisärzte, wie sie im § 4 neu vorgesehen ist, sind bereits vorher eingehend besprochen; mit Rücksicht hierauf empfiehlt es sich dringend, diesen Paragraphen folgende Fassung zu geben:

„Die vollbesoldeten Kreisärzte haben die ihnen für amtliche und gerichtsärztliche Verrichtungen (§§ 2 und 3) zustehenden Gebühren insoweit an die Staatskasse abzuführen, als diese Amtsverrichtungen zur ausschließlichen und alleinigen Zuständigkeit des Kreisarztes gehören.“

Mit der Fassung der §§ 5—7 kann man sich im allgemeinen einverstanden erklären, auch mit dem auf Wunsch des Landtages im § 5 getroffenen Zusatz, daß die Gemeinden und sonstigen Beteiligten berechtigt sind, mit den Kreisärzten die Gewährung von Pauschalentschädigungen zu vereinbaren. Tatsächlich sind derartige Vereinbarungen bereits vielfach, namentlich von städtischen Verwaltungen, getroffen, und haben sich für beide Teile als praktisch erwiesen. Dagegen sollte § 5, Abs. 2 fortfallen, und den Medizinalbeamten Tagegelder und Reisekosten in allen Fällen, also auch in gerichtlichen Angelegenheiten, nach Maßgabe der für Staatsbeamte geltenden allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen gewährt werden; auch bei den übrigen technischen Lokalbeamten (Kreisbauinspektoren, Gewerbeinspektoren usw.) wird in dieser Hinsicht ein Unterschied nicht gemacht, obwohl diese vollbesoldet sind.

Trotz des Widerspruchs im Landtage gegen die Festsetzung der einzelnen Gebührensätze durch den Minister ist im § 8 daran festgehalten und von der Festsetzung im Gesetz selbst nach wie vor „mit Rücksicht auf den schnellen Wechsel, dem die amtsärztliche Tätigkeit, sowie die

derselben zugrunde liegenden Zweige der medizinischen Wissenschaft unterliegen“ Abstand genommen, „um dem jeweiligen Bedürfnisse der Abänderung oder Ergänzung der normierten Gebührensätze ebenso schnell wie sachgemäß Rechnung tragen zu können. Erwägt man jedoch, daß nach § 7 im Tarife auch bestimmt werden kann, „daß bei einzelnen Verrichtungen Gebühren nicht zu erheben“ sind, und daß die Gebühren nach wie vor einen nicht unerheblichen Teil des Dienst Einkommens der Kreisärzte bilden, so liegt es doch im Interesse der Medizinalbeamten, wenn die Mitwirkung des Landtages dabei nicht völlig ausgeschlossen wird und § 8 den s. Z. in der Kommission vorgeschlagenen Zusatz erhält:

„Etwaige Abänderungen oder Zusätze des Tarifs sind dem Landtage, wenn er versammelt ist, sofort, andernfalls bei seinem nächsten Zusammen- treten zur Genehmigung vorzulegen.“

Desgleichen empfiehlt sich ein Zusatz im § 8, wonach im Tarif auch genau zu bestimmen ist, welche Verrichtungen als amtliche, insbesondere im Sinne des § 4, anzusehen sind.

§ 9 entspricht dem praktischen Bedürfnis und sichert eine schnelle und sachgemäße Erledigung in etwaigen Streitfällen über die Höhe der Gebühren. Bei § 10 dürfte, um jeden Irrtum auszuschließen, der Zusatz angezeigt sein:

„sowie die besonderen Gerichtsärzte und die mit der Wahrnehmung der Obliegenheiten des Kreisarztes beauftragten Stadtärzte.“

§ 11 bedingt eine wesentliche Verbesserung in bezug auf die Höhe des pensionsfähigen Dienst Einkommens der nicht vollbesoldeten Kreisärzte, die zweifellos von diesen mit Dank begrüßt werden wird, obwohl sie keineswegs ausreicht, um die Ungleichheiten zwischen den voll- und nicht vollbesoldeten Kreisärzten ganz zu beseitigen. Die Frage ist übrigens in der vorigen Nummer bereits eingehend bei Gelegenheit der Besoldungsordnung von mir besprochen, so daß auf diese Ausführungen Bezug genommen werden kann.

§ 12 gibt zu keinen Bedenken Anlaß. Daß die Einbeziehung der Chemiker in das Gesetz (§ 13) nicht zweckmäßig erscheint, ist schon vorher betont.

Die pharmazeutischen Kommissare (§ 14) bei den Apothekenbesichtigungen sollten ein für allemal auch an ihrem Wohnort volles Tagegeld erhalten und die Höhe der Entschädigung nicht von der Vereinbarung abhängig gemacht werden. Ebenso empfiehlt sich eine Erhöhung der Gebühr für verbrauchte Reagentien auf wenigstens 2 Mark mit Rücksicht auf die in dieser Hinsicht gesteigerten Anforderungen.

In dem Tarif ist der Unzulänglichkeit der bisherigen Gebührensätze leider nur bei den gerichtsärztlichen Geschäften (Leichenbesichtigungen, Leichenöffnungen, wissenschaftlichen Gutachten usw.) Rechnung getragen; dagegen sind, wie bereits vorher betont ist, bei den am häufigsten vorkommenden Amtsverrichtungen die Gebühren nicht nur nicht erhöht, sondern sogar erniedrigt und vor allem niedriger als in der ärztlichen

Gebührenordnung vom 15. Juni 1896. Die Leistungen eines beamteten Arztes geringer einzuschätzen als die eines Privatarztes ist aber, wie der Abg. Dr. Rügenberg bei der Beratung des früheren Entwurfs im Abgeordnetenhaus (18. März 1902) sehr richtig bemerkte, unberechtigt; sie schadet auch dem amtlichen Ansehen jener Beamten. Man sollte deshalb möglichst die Sätze der Gebührenordnung, die allseitig, namentlich die hier hauptsächlich in Betracht kommenden Mindestsätze, als angemessene und nicht zu hohe anerkannt sind, dem Gebührentarif zugrunde legen, zumal dieser nach § 12 vorkommendenfalls auch für die von nicht beamteten Ärzten geleisteten amts- und gerichtsarztlichen Verrichtungen Anwendung finden soll.

Weiterhin empfiehlt es sich, für alle häufig wiederkehrenden und ihrer Natur nach gleichartigen amtlichen Verrichtungen feste Gebühren ohne Spielraum vorzusehen. Auf diese Weise wird, wie wir dies bereits früher betont haben, eine gleichmäßige Berechnung der Gebühren sichergestellt; eine solche liegt aber nicht nur im Interesse des Publikums und der Gemeinden, sondern auch im Interesse der Staatskasse, der ein Teil der Gebühren zufließt. Der Nachteil der festen Gebühren, daß diese vielleicht in manchem Falle der Mühewaltung nicht genau entsprechen, fällt nicht ins Gewicht, wenn man erwägt, daß der höhere Aufwand an Zeit und Mühewaltung in dem einen Falle durch den geringeren in einem anderen wieder ausgeglichen wird.

Mit Rücksicht auf die vorstehenden Ausführungen empfehlen sich folgende Abänderungen:

a. Bei Abwartung eines Termins (A I, Nr. 1) ist die Gebühr für jede angefangene halbe Stunde nur auf 1 M. festgesetzt, während der Mindestsatz der ärztlichen Gebührenordnung 1,50 M. beträgt; derselbe sollte deshalb auch hier angenommen werden.

b. In Pos. 2 A ist die Gebühr für eine Untersuchung in der Wohnung (Abs. 1 a) und für einen vergeblichen Besuch auf je 3 M. (Abs. 2) festgesetzt, folglich dürfte die Gebühr für die Untersuchung außerhalb der Wohnung (Abs. 1 b) auf  $3 + 3 = 6$  Mark statt 5 Mark zu bemessen sein.

c. Der Höchstsatz für eine Akteneinsicht (A I, Nr. 3) ist auf 6 Mark festgesetzt; wie häufig sind aber die Akten so voluminös, daß man Tage zu ihrer Durchsicht gebraucht. Es empfiehlt sich daher die Honorierung dieser Tätigkeit lediglich nach dem Zeitaufwand (1,50 Mark für jede angefangene halbe Stunde) zu bemessen.

d. Die Pos. 4 A: Teilnahme an einer Sitzung eines Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung einschließlich der erforderlichen Untersuchungen und mündlichen Gutachten ist neu und, soweit mir bekannt, niedriger als die jetzt dafür allgemein üblichen Sätze. Hier wird es sich außerdem fragen, ob es nicht praktischer ist, die Gebühren nach der Zahl der verhandelten Sachen zu bemessen, bei denen der Sachverständige durch die Vornahme von Untersuchungen oder Erstattung von mündlichen Gutachten beteiligt ist.



e. Bei der Position A III, Nr. 11 (Befundschein) fehlt der Zusatz „einschließlich der Untersuchung in der Wohnung des Medizinalbeamten“.

f. Die Gebühr für das Befundattest (A. 12) ist auf 6 Mark zu bemessen; denn ein solches Attest charakterisiert sich stets als ein ärztliches Gutachten mit kurzer Begründung.

g. Die Bestimmung in A III, Nr. 17 bedarf der Erweiterung dahin, daß nicht nur bei der Untersuchung zu 14 und 15, sondern auch bei etwaigen Vorbesuchen zu Nr. 13 die Gebühren zu 2 hinzutreten. Die in Abs. 1 dieser Position getroffene Bestimmung, daß bei der Gebühr für Gutachten die Gebühren für Akten-durchsicht und sogar für Vorbesuche mit einbegriffen sein sollen, ist namentlich mit Rücksicht auf die letzteren eine wesentliche Verschlechterung gegenüber den bisherigen Vorschriften, wonach die Vorbesuche besonders berechnet wurden. Würden z. B. bei Begutachtung eines Geisteskranken usw. 6 Vorbesuche erforderlich sein, wofür dem Medizinalbeamten nach A I, Nr. 2 b je 5 Mark, also 30 Mark zustehen, so würde er für das abzugebende wissenschaftliche Gutachten und die dazu etwa erforderliche Akteneinsicht selbst bei der Höchstgebühr von 30 Mark keine Entschädigung erhalten. Auch die Gebühr für Akteneinsicht müßte in solchen Fällen besonders berechnet werden können.

h. Bei Position B. Nr. 2 und 7 bleiben die Mindestsätze hinter derjenigen für die Terminsgebühr (6 M.) zurück. Eine Berücksichtigung ist aber immer als ein Termin aufzufassen; deshalb sollte sie auch in gleicher Weise wie dieser abgegolten und der Mindestsatz auf 6 Mark festgesetzt werden.

i. Für die Untersuchung und Begutachtung von Geisteskranken, Epileptischen und Idioten behufs Aufnahme in eine Irrenanstalt (B Nr. 5) empfiehlt es sich, eine feste Gebühr von 12 Mark, für die Begutachtung von Blinden und Taubstummen dagegen, die in der Regel weniger Arbeit erfordert, eine solche von 9 Mark vorzusehen, statt der in B. Nr. 5 eingestellten schwankenden Gebühr von 6—25 Mark.

k. Die Gebühr von 3 Mark (B. Nr. 10 des Tarifs) für Untersuchung und Prüfung von Personen behufs Aufnahme in eine Hebammenlehranstalt einschl. des darüber auszustellenden Zeugnisses steht mit der Mühewaltung absolut nicht in Einklang und bedeutet gegenüber dem bisherigen allgemein üblichen Gebührensätze (6 Mark) eine Verschlechterung um 100%. Es empfiehlt sich daher, diesen auch künftig beizubehalten.

l. Die Prüfung der Desinfektoren und Leichenschauer (B. 11) macht mindestens die gleiche Arbeit wie der Heilgehülfen und Masseure usw. (B. 12). Die Personen rekrutieren sich außerdem aus den gleichen Bevölkerungsklassen; es liegt daher kein Grund vor, bei jenen eine geringere Gebühr (6 M.), als bei diesen (10 M.) festzusetzen, zumal die Gebühr von 10 M. gegenüber der Mühewaltung als eine sehr mäßige bezeichnet werden muß.

m. Die Untersuchung und Begutachtung von Militärreklamanten (B. Nr. 14) betrifft ihrer Aufsichts- und Erwerbsfähigkeit gehört erfahrungsgemäß zu der meist viel Zeit und Arbeit beanspruchenden Tätigkeit, da hier nur zu oft mit Vortäuschung oder wenigstens Uebertreibung gerechnet werden muß. Außerdem wird von den zuständigen Behörden eine ausführliche Begründung verlangt. Deshalb sollte auch hier die Gebühr wenigstens auf 9 Mark (statt 6 M.) festgesetzt werden. Handelt es sich um bedürftige Personen, so kann ja der Staat ebenso wie bisher die Kosten übernehmen. Jedenfalls muß aber der auf die Hälfte ermäßigte Satz für die weiteren Untersuchungen und Zeugnisse für Familienangehörige fortfallen; denn die Arbeit ist in diesen Fällen die gleiche. Auch die Kosten für die Untersuchungen der bedürftigen Kriegsteilnehmer (B. 15) sollte der Staat übernehmen.

n. Betreffs der Gebühr für Ausstellung von Gesundheitszeugnissen behufs Eintritts in den öffentlichen Dienst, Aufnahme in ein Seminar usw. (B. Nr. 16, 17 und 19) gilt das vorher unter k Gesagte; auch hier ist eine Erhöhung der Gebühr auf mindestens 6 Mark angezeigt. Gerade diese Untersuchungen und Begutachtungen gehören oft zu den schwierigen und zeitraubenden; sie verlangen außerdem die größte Sorgfalt, weil sonst unter Umständen der Staat, die Gemeinden usw. Gefahr laufen, körperlich für ihre Stellung nicht geeignete Beamte frühzeitig pensionieren zu müssen.

o. Entsprechend der ärztlichen Gebührenordnung vom 15. Mai 1896, B. Nr. 24a wird die in Nr. 18 vorgesehene Gebühr von 1 Mark (schriftliche Gesundheitszeugnisse) für Arbeiter behufs Beschäftigung in gewerblichen Betrieben auf 2 Mark zu erhöhen sein.

Hoffentlich finden diese Wünsche bei der Beratung des Gesetzes im Landtage und bei der späteren und gültigen Festsetzung des Tarifs Berücksichtigung!

Die politische Presse hat in jüngster Zeit sich mehrfach mit den Dienstinkommensverhältnissen der Kreisärzte beschäftigt; in denen auf die Unzulänglichkeit der in der Besoldungsordnung vorgesehenen Neuregelung, sowie auf die Einbuße, die den Kreisärzten beim Inkrafttreten des Gebührengesetzes erwachsen würde, hingewiesen wurde. Sehr beachtenswerte Artikel haben in dieser Hinsicht die Post und der Hannoversche Courier in den Morgenausgaben vom 17. d. M. gebracht, die jedenfalls aus einer Feder stammen und von denen der Artikel im Hannoverschen Courier wie folgt lautet:

„Ueber der Besoldungsordnung, die gegenwärtig im Landtage beraten wird, hat, soweit sie die Stellung der Kreisärzte regeln soll, keine glückliche Hand gewaltet. Nachdem erwiesen und allseitig, auch von der Regierung anerkannt ist, daß die Voraussetzungen, unter denen die Bezüge dieser Staatsbeamten beim Erlaß des Kreisarztgesetzes vom 16. September 1899 festgestellt wurden, in den wichtigsten Punkten nicht zutreffen, daß insbesondere die Dienstgeschäfte weit erheblicheren Umfang haben und die Einnahmen aus Gebühren nicht entfernt die veranschlagte Höhe erreichen, mußte erwartet

werden, daß bei dem oft betonten Wohlwollen der Regierung deutlich das Bestreben erkennbar sein würde, die begangenen Fehler jetzt gründlich gut zu machen und für die Einbußen, die den seither Angestellten ohne ihr Verschulden erwachsen sind, einen Ausgleich zu finden, als wieder ängstlich zu sparen.

Man pflegt den Kreisarzt den Richtern und Oberlehrern gleichzustellen. Das ist ein grundsätzlicher Fehler! Diesen Beamten gleich steht der praktische Arzt, dessen Ausbildungszeit und Examina (Physikum, Staatsexamen mit seinen zahlreichen Stationen und praktisches Jahr) keineswegs geringer einzuschätzen sind, als z. B. die beiden juristischen Examina mit der dazwischen liegenden Referendarzeit; es wird auch noch Niemandem eingefallen sein, die Tätigkeit des praktischen Arztes und seine ganze bürgerliche Stellung niedriger zu bewerten, als die des Oberlehrers und Richters. Vom Kreisarzt aber wird mehr verlangt. Er muß, nachdem er zwei Jahre praktischer Arzt war, noch eine besondere, schwierige und umfangreiche Prüfung ablegen, zu deren Vorbereitung er Zeit und Geld aufzuwenden hat. Auch die Doktorwürde wird von ihm verlangt, deren Erlangung ebenfalls geraume Zeit und angestrengte Arbeit erfordert. Endlich wird Niemand zum Kreisarzt ernannt, der nicht wenigstens fünf Jahre als praktischer Arzt tätig gewesen ist. Demzufolge kommt der Kreisarzt tatsächlich im Durchschnitt erst mit 38 $\frac{1}{2}$  Jahren ins Amt, also 4 bis 8 Jahre später, als der Richter und der Oberlehrer.

Hieraus folgt mit zwingender Notwendigkeit zweierlei: nämlich erstens, daß das Anfangsgehalt des vollbesoldeten Kreisarztes gegenüber dem der beiden genannten Beamtenklassen höher, d. h. wie bisher 3600 M. betragen und daß bei der Pensionierung aller Kreisärzte eine 5 jährige Vorbereitungszeit angerechnet werden muß.

Es ist begreiflich, daß die vollbesoldeten Kreisärzte verständnislos der Tatsache gegenüberstehen, daß ihre Aufbesserung mit Herabsetzung des bisherigen Anfangsgehalts auf 3000 M. und demzufolge mit einer Schädigung beginnen soll, die erst im 23. Dienstjahre, d. h. also etwa im 60. Lebensjahre (selten früher, häufig später) wieder ausgeglichen werden kann. Dieses Alter erreicht jedoch kaum die Hälfte der Kreisärzte; denn ihr durchschnittliches Dienst- und Lebensalter ist statistisch auf fast 57, bzw. gut 63 Jahre festgestellt, reichlich 3 bis 4 Jahre geringer, als das der Richter. Auch aus diesem Grunde muß das Anfangsgehalt der Kreisärzte höher bemessen und ihre Pensionsberechtigung zurückdatiert werden, denn wird erst vom Tage der Dienstleistung ab gerechnet, so kann nach menschlichem Ermessen fast kein Kreisarzt je in den Genuß des vollen Ruhegehalts kommen, und wenn er früher stirbt, so müssen seine Hinterbliebenen darben. Dies muß aber nicht bloß im Interesse der beteiligten Beamten, sondern noch mehr im öffentlichen Interesse vermieden werden, zumal eine wesentliche Mehrbelastung des Staates dadurch nicht bedingt wird. Dem betreffenden Beamten wird aber durch eine solche Verbesserung seiner Pensionsverhältnisse die Freude an der Arbeit erhöht und manche schwere Sorge erleichtert, wenn er sein Alter und die Zukunft von Frau und Kindern im Fall seines vorzeitigen Abganges oder Ablebens einigermaßen gesichert weiß.

Die vollbesoldeten Kreisärzte erfahren aber überhaupt keine Gehaltserhöhung, sondern, insbesondere die in den ersten 4 Gehaltsstufen befindlichen, eine Einbuße, wenn die Bestimmung des Gebührengesetzentwurfes in Kraft tritt, wonach sie alle, auch die nicht rein amtsärztlichen Gebühren, an die Staatskasse abführen sollen. Was ihnen durch die Erhöhung ihres Höchstgehaltes und des Wohnungszuschusses mit der einen Hand gegeben, wird ihnen mit der anderen Hand genommen, ja, falls jene Bestimmung in Kraft treten sollte, macht der Staat sogar ein Geschäft, indem die seiner Kasse durch die Arbeit der Kreisärzte zufließenden Gebühren einen höheren Ertrag geben dürften, als die durch die neue Gehaltsregelung verursachte Mehrausgabe. Es erscheint deshalb dringend nötig, daß der Begriff „amtsärztliche Gebühren“, die von dem vollbesoldeten Kreisarzt an die Staatskasse abzuführen sind, gesetzlich in der Weise festgelegt wird, daß darunter wie bisher nur die Gebühren für solche Geschäfte zu verstehen sind, für die der Kreisarzt ausschließlich zuständig ist.

Viel schlechter als die vollbesoldeten Kreisärzte kommen die nicht

vollbesoldeten bei der beabsichtigten Neuregelung weg. Weil man glaubte, sie würden im Amt nicht genug zu tun haben, hat man ihnen bekanntlich die Ausübung ärztlicher Praxis, soweit die Dienstgeschäfte nicht darunter leiden, sowie die Annahme von Nebenstellungen mit Einwilligung ihres Vorgesetzten gestattet. Tatsächlich hat sich aber herausgestellt, daß schon jetzt zwei Drittel aller Kreisärzte durch ihre amtliche Tätigkeit voll beschäftigt sind, und daß die Geschäfte von Jahr zu Jahr derartig anwachsen, daß künftighin ein nicht vollbeschäftigter Kreisarzt eine seltene Ausnahme bilden wird. Uebrigens ist auch jetzt schon der Unterschied im Umfang der Dienstgeschäfte der Kreisärzte nicht wesentlich größer, als bei vielen anderen Beamten, die ebenfalls hier mehr, dort weniger zu tun haben und doch überall das gleiche Gehalt bekommen. Nur ganz vereinzelt Kreisärzte haben jetzt noch eine einigermaßen lohnende Praxis, aber auch diese würden sie sicherlich ganz gern aufgeben, wenn sie zu ihrem und ihrer Familie Unterhalt nicht darauf angewiesen wären, und die bittere Not sie nicht dazu drängt, so daß sie auch die kleinste Einbuße nicht entbehren können. Giebt es doch Kreisärzte, die alle ihre Schreibarbeiten aus Ersparnisrücksichten ohne fremde Hilfe erledigen, weil sie eine solche nicht bezahlen und von der an sich schon kärglich bemessenen Summe, die sie für Geschäftsunkosten vom Staat bekommen, nichts entbehren können. Trotzdem, daß die nicht vollbesoldeten Kreisärzte entweder gar keine oder nur ganz geringe, höchstens 25 % ihrer Arbeitszeit in Anspruch nehmende Privatpraxis treiben, wird ihnen für die Bereitstellung ihrer Diensträume so gut wie nichts vergütet, weil sie der Privatpraxis halber schon Sprech- und Wartezimmer halten müßten, also für die Privatpraxis, die ihnen durch ihre amtliche Tätigkeit unwiederbringlich verloren gegangen ist. Gerade die Diensträume verteuern aber die Wohnung, die ihretwegen, zumal in kleinen Städten, schwer zu beschaffen ist; ihre Bereitstellung, Unterhaltung und Abwartung verschlingt daher verhältnismäßig hohe Summen des amtsärztlichen Dienst Einkommens. Dabei erhalten die nicht vollbesoldeten Kreisärzte nicht einmal Wohnungsgeldzuschuß und sollen auch künftig einen solchen nicht bekommen.

Als Ersatz für die unzulängliche Besoldung sind nun den nicht vollbesoldeten Kreisärzten die Gebühreneinnahmen verblieben, die sich aber in der Folgezeit als ein Danaergeschenk erwiesen haben. Die erste Annahme der Staatsregierung, worauf die ganze Stellung dieser völlig neuen Beamtenklasse gegründet war, stellte sich sehr bald als irrig heraus, indem die Gebühreneinnahme, die im Jahresdurchschnitt auf 2000 M. angenommen war, nur einen solchen von kaum 500 M. erreicht. Von vornherein sind somit die nicht vollbesoldeten Kreisärzte in ihrem Dienst Einkommen bis heute durchschnittlich um jährlich 1500 M. schlechter gestellt, als ihnen von der Staatsregierung selbst zugerechnet ist. Das macht seit dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes (1901) ein verlorenes Kapital von 12000 M. aus, das auf keine Weise mehr den Betroffenen ersetzt werden kann.

Man hätte deshalb glauben sollen, daß nach einer gewissen Entschädigung dafür Ausschau gehalten, daß zum mindesten die gegenwärtige Gelegenheit dazu nicht unbenutzt vorüber gelassen werden würde. Nichts davon; obwohl sich seit jenem Ausfalle noch andere nicht unerhebliche Einnahme-Ausfälle angereiht haben! So brachte z. B. die Uebertragung der Aufsicht über die Fleischbeschauer, und somit auch über die Trichinenschauer an die Kreistierärzte, den Verlust der Gebühren für die Ausbildung, Prüfung und Nachprüfung der Trichinenschauer, die sich durchschnittlich für jeden Kreisarzt auf 200 M. belaufen dürfte. Auch die neuen Vorschriften über Ausbildung und Prüfung der Desinfektoren haben die Gebühreneinnahme der Kreisärzte wesentlich verringert; irgend welcher Ersatz für diese Verluste ist aber ausgeblieben.

Als ferner am 1. April dieses Jahres allen Beamten die große Aufbesserung bringen sollte, da bescherte er statt dessen den Kreisärzten als erste Abschlagszahlung die Pauschalierung der Tagegelder und Reisekosten, freilich nicht nur diesen Beamten, sondern auch den Kreistierärzten. Welche Gründe lagen aber vor, daß den Kreistierärzten neun Zehntel der aus dem Vorjahre nachgewiesenen Einnahmen als Bausch-

betrag verblieben, den Kreisärzten dagegen nur zwei Drittel zugebilligt sind? Dem Schreiber dieser Zeilen sind damit wieder etwa 500 M. bisher bezogenes Jahreseinkommen verloren gegangen. Das macht seit dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes einen Ausfall von etwa 800 M. ohne denjenigen von 1500 M., um welchen die Gebühreneinnahme staatlicherseits von Anfang an zu hoch eingeschätzt ist. Und diesem Verluste gegenüber sieht die Besoldungsordnung eine Erhöhung des Durchschnittsgehaltes von nur 450 M. vor! Gleichzeitig bringt das neue Gebührengesetz eine weitere Mindereinnahme.

Daß die Gebühren für gerichtsärztliche, medizinal- und sanitätspolizeiliche Dienstgeschäfte schon seit langen Jahren nicht mehr zeitgemäß sind, ist allseitig anerkannt, auch von seiten der Staatsregierung, die infolgedessen bereits wiederholt einen Entwurf zu einem neuen Gebührengesetz dem Landtage vorgelegt hat, der von diesem aber immer abgelehnt ist. Ob er jetzt geneigt sein wird, endlich den Wünschen aller Nächstbeteiligten auf zeitgemäße Abänderung stattzugeben, wird sich bald herausstellen. Der jetzt vorgelegte Entwurf hat aber im Vergleich zu den früheren Entwürfen eine wesentlich andere Fassung erhalten und bedingt nur eine neue Schädigung der Kreisärzte und zwar sowohl der vollbesoldeten, als der nicht vollbesoldeten, durch welche die ihnen in der Besoldungsordnung zuge dachte Gehaltserhöhung völlig ausgeglichen wird, ja bei manchen Kreisärzten sich sogar in eine Mindereinnahme verwandeln dürfte. Für die vollbesoldeten Kreisärzte bringt der Gesetzentwurf, wie bereits erwähnt ist, insofern einen großen Ausfall, als künftighin nicht nur alle gerichtsärztlichen Gebühren, sondern auch alle anderen Gebühren an die Staatskasse abgeführt werden sollen, während bisher nur die Gebühren für solche gerichts- und amtsärztliche Geschäfte abzuführen waren, für die der Kreisarzt ausschließ lich zuständig war. Für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte bringt der Gesetzentwurf zwar für die seltener vorkommenden gerichtsärztlichen Geschäfte eine Erhöhung der Gebühren, für die viel häufigeren sonstigen sanitätspolizeilichen Geschäfte dagegen wesentlich niedrigere Gebührensätze und demzufolge erhebliche Verluste, die mit 300 bis 400 Mark nicht zu hoch geschätzt sein dürften.

Es geht aus den vorstehenden Ausführungen klar und deutlich hervor, daß die bisherige Entwicklung der Einkommenverhältnisse der Kreisärzte unhaltbare Zustände aufweist, die durch die neue Besoldungsordnung und das Gebührengesetz nicht beseitigt werden. Auf so unsichere und schwankende Einnahmen, wie die der nicht vollbesoldeten Kreisärzte, läßt sich ein solider Beamtenhausstand nicht gründen; die Staatsregierung sollte deshalb endlich mit allen Halbheiten und Unklarheiten gründlich aufräumen, statt von neuem auf voraussichtlich längere Jahre hinaus ungewisse Verhältnisse für diese Beamten zu schaffen, da sie sich sonst notgedrungen unsicher und gegen andere Beamte zurückgesetzt behandelt fühlen müssen. Ohne Zweifel wird der Kreisarzt nach wie vor seine Pflicht tun, ob aber mit der Freudigkeit und Entschlossenheit und dem Taktgefühl, das sein gewiß nicht so ganz leichtes Amt erheischt, das mögen sich die fragen, die darüber zu wachen und zu entscheiden haben, daß alles geschieht, einer begründeten Verbitterung vorzubeugen.

Die Besoldungsvorlage sieht ferner für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte weder Wohnungsgeldzuschuß vor, noch gewährt sie ihnen die Abmessung des Gehalts nach Dienstaltersstufen, die der Finanzminister mit Recht als die günstigste bezeichnet, weil sie auf sicheren Verhältnissen basiert ist. Endlich bleibt auch die Regelung der Pension hinter den Wünschen und bestimmten Erwartungen der Kreisärzte zurück. Sie können sich daher mit dieser Regelung ihrer Einkommens- und Pensionsverhältnisse nicht zufrieden geben, und werden fortgesetzt danach streben, das zu erreichen, was sie im Vergleich zu anderen Beamten der gleichen Stellung, Vor- und Ausbildung mit Fug und Recht verlangen können.

Der künstlich geschaffene Unterschied zwischen voll- und nicht vollbesoldeten Kreisärzten muß in bezug auf Dienst Einkommen und Pension endlich aufhören, nachdem er in bezug auf ihre Amtstätigkeit schon längst aufgehört hat. Können sich jedoch Regierung und Landtag zu dieser einfachsten und glücklichsten Lösung aller Schwierigkeiten nicht einigen, dann genügen die in der Vorlage gebotenen Aufbesserungen in keiner Hinsicht.

Mit 900 Mark Aufbesserung des Höchstgehalts (von 2700 auf 3600 M.) ist, wie vorhin bewiesen, noch nicht einmal der tatsächliche Ausfall gedeckt, den die nicht vollbesoldeten Kreisärzte seit Erlass des Kreisarztgesetzes anderweit erlitten haben<sup>1)</sup>. Zum mindesten muß deshalb verlangt werden, daß ihnen ein in dreijährigen Dienstalterszulagen von je 400 Mark steigendes Gehalt von 2400 bis 4800 Mark gewährt wird, also zwei Drittel des Gehaltes der vollbesoldeten Kreisärzte, sowie Wohnungsgeldzuschuß. Außerdem müßte bei der Pensionierung als sonstiges pensionsfähiges Dienst-einkommen nicht eine für alle gleichmäßig angenommene Summe von 2250 M., wie seitens der Staatsregierung vorgeschlagen ist, hinzugerechnet werden, sondern ebenfalls ein den Gehaltsstufen entsprechend um je 200 M. steigender Betrag von 1200—2400 Mark, so daß das pensionsfähige Dienst-einkommen bei den beiden Kategorien der Kreisärzte die gleiche Höhe haben würde.

Die in mancher Beziehung höchst bedenklichen Stellenzulagen sollten dagegen gänzlich fortfallen. Sie haben sich in keiner Weise als gerechter Ausgleich erwiesen, sind auch nicht immer denjenigen zugeteilt, die ihrer am meisten bedurften, und manchem vorenthalten worden, der sie nach den maßgebenden Grundsätzen beanspruchen konnte, weil nicht genügend Mittel dafür bereit gestellt waren.

Von einem Gesetz, das die Dienst-einkommensverhältnisse der Kreisärzte im Rahmen der gesamten Beamtenschaft auf Jahre hinaus regelt, muß daher verlangt werden:

1. Fortfall des bisherigen Unterschiedes zwischen voll- und nicht vollbesoldeten Kreisärzten.
2. Gewährung eines Gehaltes von 3600—7200 Mark nebst entsprechendem Wohnungsgeldzuschuß unter Fortfall der bisherigen Stellenzulagen.
3. Anrechnung einer Vorbereitungszeit von 5 Jahren bei Berechnung des pensionsfähigen Dienstalters.
4. Gesetzliche Festlegung des Begriffs der „amtsärztlichen Gebühren“ in dem Sinne, daß darunter nur Gebühren für die zur ausschließlichen Zuständigkeit des Kreisarztes gehörenden amtlichen Verrichtungen zu verstehen sind.
5. Bemessung des Reisepauschale auf 10 % des Jahresdurchschnittes in den letzten drei Jahren, wie dies bei den Kreistierärzten geschehen ist.
6. Ersatz der baren Auslagen für Fuhrkosten bei Dienstgeschäften am Wohnort und innerhalb zwei Kilometer Entfernung von diesem.
7. Angemessene, den tatsächlichen Unkosten entsprechende Erhöhung des Dienstaufwandes.
8. Verbot der ärztlichen Privatpraxis mit Ausnahme von dringenden Fällen und Konsultationen mit anderen Aerzten; Annahme von Nebenstellungen nur mit Genehmigung des Regierungspräsidenten.

Können sich jedoch die Gesetzgeber nicht dahin einigen, daß schon jetzt alle Kreisärzte vollbesoldet werden, dann müßte an Stelle der Forderung unter 2 die folgende treten:

Die nicht vollbesoldeten Kreis- und Gerichtsärzte erhalten ein von 2400—4800 Mark in Gehaltsstufen von 3 Dienstjahren um je 400 Mark steigendes Gehalt sowie Wohnungsgeldzuschuß und Pension wie die vollbesoldeten Kreisärzte im gleichen Dienstalter unter Anrechnung eines den Gehaltsstufen entsprechend um je 200 Mark steigenden Betrages von 1200—2400 Mark aus sonstigen Dienstbezügen.

Die vorher unter Nr. 3—7 aufgestellten Forderungen gelten auch für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte, denen jedoch die Privatpraxis wie bisher soweit zu gestatten sein würde, als ihre Dienstgeschäfte nicht darunter leiden.

Die vorstehenden Forderungen erhalten nur das, was den Kreisärzten

<sup>1)</sup> In Wirklichkeit wird das Höchstgehalt der Kreisärzte übrigens gar nicht aufge bessert; denn nach dem Etat betrug der Gehalt einschließlich der Stellenzulagen 1800—4200 M., durchschnittlich 2700 M., die ganze Aufbesserung besteht also nur in der Erhöhung des Fonds für die Stellenzulagen um je 450 M., die es ermöglicht, daß nunmehr alle Kreisärzte bis zu einen Höchstgehalt von 3600 M. gelangen, während dieses bisher nur die Gerichtsärzte und die Kreisärzte mit Stellenzulagen erreichten.

objektiv und relativ nach billigem Ermessen zu kommt; sie schützen sie nur vor weiteren Einbußen, ohne ihnen Entschädigung für die bisherigen zu gewähren, und bringen ihnen eine den heutigen Verhältnisse entsprechende Dienst-einkommensverbesserung, die sich jedoch durchaus innerhalb des Rahmens der dem Landtage vorgelegten neuen Besoldungsordnung hält. Die Kreisärzte wünschen nichts weiter, als strenge und gerechte Prüfung ihrer Wünsche; sie hegen die zuversichtliche Hoffnung, daß diese dann auch Erfüllung finden werden.“

Wir können uns mit diesen Ausführungen in allen Punkten einverstanden erklären; sie bringen in durchaus richtiger und sachgemässer Weise alle diejenigen Wünsche und Forderungen der Kreisärzte zum Ausdruck, die nach Lage der Sache, namentlich nach Vorlage des Gebühren-Gesetzentwurfes und unter Berücksichtigung seines künftigen Einflusses auf die Dienst-einkommenverhältnisse der Kreisärzte als berechtigt anerkannt werden müssen. Die Wünsche gehen allerdings in bezug auf die Höhe des Gehalts der nicht vollbesoldeten Kreisärzte etwas weiter, als dies in meiner Besprechung in der vorigen Nummer der Zeitschrift geschehen ist (2400—4800 statt 2400—4200); in Hinblick auf den durch das Gebührengesetz drohenden Einnahmeverlust erscheint dies aber durchaus gerechtfertigt, ebenso wie die Forderung auf Gewährung des Wohnungsgeldzuschusses an die nicht vollbesoldeten Kreisärzte, die sich als notwendige Konsequenz aus der Tatsache ergibt, daß diese Beamten ebenfalls sämtlich vollbeschäftigt sind und sich von den vollbesoldeten Kreisärzten nur dadurch unterscheiden, daß sie sich die Differenz ihres Dienst-einkommens im Vergleich zu dem der vollbesoldeten durch die ihnen belassene Gebühreneinnahme selbst verdienen müssen. Diese Forderung steht auch durchaus im Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen; denn die nicht vollbesoldeten Kreisärzte gehören nicht mehr zu den Beamten, deren Zeit und Kräfte durch die ihnen übertragenen Geschäfte nur nebenbei in Anspruch genommen werden und die demzufolge nach § 7 des Gesetzes vom 13. Mai 1872 in Verbindung mit § 5 des Gesetzes vom 27. März 1872 keinen Anspruch auf Wohnungsgeldzuschuss haben, sondern sie sind voll beschäftigte und pensionsberechtigte Beamte; ihre amtliche Tätigkeit ist zur hauptamtlichen geworden, die jede andere Tätigkeit, auch die Ausübung ärztlicher Privatpraxis, nicht mehr gestattet, wenn diese ihnen auch noch gesetzlich erlaubt ist. Es bedarf somit nach § 5, Abs. 2 des Gesetzes vom 27. März 1872 nur der Entscheidung der vorgesetzten Dienstbehörde, dass ihre Dienststellung nicht mehr eine neben-, sondern eine hauptamtliche ist, um ihnen ebenfalls Wohnungsgeldzuschuss zu gewähren.

Mit dem Verfasser des angeführten Artikels sind auch wir der Ansicht, daß eine jenen Wünschen entsprechende Regelung der Dienstbezüge endlich einmal sichere und für die beteiligten Beamten befriedigende Zustände schafft, so daß sie mit der erforderlichen Arbeitsfreudigkeit und ohne Sorge für ihre Familie ihren so schweren und verantwortungsvollen Aufgaben gerecht werden können. In bezug auf die Stellung der Medizinalbeamten sind gerade genug Experimente gemacht, daß es unseres Erach-

tens die höchste Zeit ist, wenn mit diesen Experimenten endlich aufgehört wird! Dies liegt nicht nur im Interesse der Medizinalbeamten, sondern noch vielmehr — und das möchten wir am Schluß noch besonders betonen — im öffentlichen Interesse; denn das für das Allgemeinwohl so wichtige Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege muß den größten Schaden erleiden, wenn die dafür in erster Linie in Betracht kommenden Beamten sich fortwährend benachteiligt und zurückgesetzt fühlen!

### Besprechungen.

**Dr. Bandelier und Dr. Röpke: Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose.** Für Studierende und Aerzte. Würzburg; 1908. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stubers Verlag).

Wie voranzusehen, hat das vorliegende Lehrbuch der bekannten Tuberkulinforscher Bandelier und Röpke nach kaum Jahresfrist eine Neuauflage notwendig gemacht, gewiß ein Erfolg, der ebenso für den bleibenden Wert des Buches spricht, wie für das wachsende Interesse der Aertzwelt an den Fragen der spezifischen Diagnose und Therapie einer Krankheit, bei deren Bekämpfung die medikamentöse Therapie im Stiche gelassen hat. Desgleichen liegen bereits Uebersetzungen in die englische und die russische Sprache vor.

Auch in der zweiten Auflage des Lehrbuches ist es den Verfassern gelungen, die klare Uebersicht des Ganzen und die Faßlichkeit der einzelnen Kapitel zu wahren, trotzdem der Inhalt derselben den Raumumfang der ersten Auflage weit übertrifft. Aus der Praxis für die Praxis geschrieben, verfolgen die Verfasser in erster Linie den Zweck, die spez. Diagnostik und Therapie der Tuberkulose zum Allgemeingut der praktischen Aerzte zu machen, nachdem dieselbe in den Reihen der Heilstätten- und Krankenhausärzte bereits zahlreiche Anhänger gefunden hat. Konnte doch noch vor Kurzem der bekannte Hamburger Kliniker Lenhartz seine Ansicht über die Tuberkulinwirkung in die inhaltsreichen Worte zusammenfassen: „Es ist ein Kunstfehler, wenn bei der Behandlung der Lungentuberkulose Tuberkulin nicht angewandt wird.“ Die Verfasser beschränken sich daher nicht auf die Besprechung der Koch'schen Tuberkuline und nicht auf ihre Verwendung bei Lungentuberkulose, sondern sie gewähren auch allen bisher bekannten spezifischen Präparaten und Methoden weitesten Raum, sowohl zur Behandlung der Tuberkulose der Lungen, wie der anderen Körperorgane (Kehlkopf, Augen, Haut, Drüsen, Knochen, Gelenke, Urogenitaltraktus u. a.). Zumal die Kapitel über die verschiedenen neuen Methoden zur Diagnostik (die kutane, perkutane und konjunktivale Tuberkulinproben und ihre Anwendung in der Kinderheilkunde) sowie die Therapie der Tuberkulose anderer Organe als der Lunge haben in der neuen Auflage eine wesentliche Erweiterung erfahren. Es ist daher zu erwarten, daß die neue Auflage nicht nur bei den praktischen Aerzten freudige Aufnahme finden, sondern auch den Kollegen ein willkommenes Nachschlagewerk sein wird, die wie die Kreisärzte und Anstaltsärzte in zweifelhaften Fällen Tuberkulose zu begutachten haben.

Dr. Gumprecht-Lippspringe.

### Tagesnachrichten.

Seine Majestät der Kaiser hat dem Reichsausschuss für das künftliche Fortbildungswesen eine einmalige Beihilfe von 10 000 M. aus dem Allerhöchsten Dispositionsfonds überwiesen.

Der Gesetzentwurf über die Gewährung von Wohnungsgeldzuschüssen ist nunmehr dem Abgeordnetenhaus zugegangen. Es erhalten Beamte der 1. Rangklasse in den Klassen A—E 2250, 1800, 1350, 1080, 900 M. (pensionsfähiger Durchschnittssatz 1476 M.), Beamte der 2. und 3. Rangklasse 1800, 1350, 1080, 900, 810 M. (1188 M.), Beamte der 4. und 5. Rangklasse 1350, 990,



810, 720, 680 M (900 M.), Beamte, welche zwischen den Beamten der 5. Rangklasse und den Subalternen, der Provinzialbehörden rangieren, Subalternbeamte 2. Klasse bei den Zentralbehörden, Subalternbeamte bei den Provinzial- und Lokalbehörden 810, 650 540, 450, 380 M. (556 M.), Unterbeamte 480, 360, 290, 220, 150 M. (300 M.).

Dem Entwurf ist ein Ortsklassenverzeichnis beigelegt. Das Verzeichnis weist der Ortsklasse A alle Orte mit einem durchschnittlichen Einheitszimmerpreise von 221 M. und darüber, B von 161—220 M., C von 121—160 M., D von 81—120 M., E von 80 M. und darunter zu. Es handelt sich um 12718 Orte. Aus Klasse C nach B versetzt wurden 4, aus D nach C 19, aus E nach D 138 Orte. Aus der Begründung geht hervor, daß die neue Aufstellung auf Grund sorgfältiger Ermittlungen stattgefunden hat, wobei auch zum Teil die Teuerungsverhältnisse berücksichtigt worden sind. Der Mehraufwand des Staates beläuft sich durch das Gesetz auf rund 22 548 258 M. pro Jahr.

Die Wohnungsgeldzuschüsse betragen demnach im Vergleich zu den bisherigen:

in Orts- Klasse	für Rangklasse									
	I		II		III		IV		V	
	bisher	künft.	bisher	künft.	bisher	künft.	bisher	künft.	bisher	künft.
A	1500	2250	1200	1800	900	1350	540	810	360	480
B	1200	1800	900	1350	660	990	432	650	270	360
C	900	1350	720	1080	540	810	360	540	216	290
D	720	1080	600	900	480	720	300	450	162	220
E	600	900	540	810	420	360	216	330	108	150

Die Reichstagsabgeordneten Dr. Arning und Bassermann haben folgenden Antrag eingebracht: Der Reichstag wolle beschließen, die verbündeten Regierungen zu ersuchen, baldigst einen Gesetzentwurf vorzulegen, der die erfolgreiche Bekämpfung der Tuberkulose derart sicher stellt, daß auch die bisher von der Fürsorge noch nicht erfaßten Kreise der Bevölkerung dieser teilhaftig werden, insbesondere durch Bereitstellung weiterer Geldmittel und durch gesetzliche Maßregeln, welche die Desinfektion verseuchter Wohnungen sicher stellen.

Ende dieses Monats tritt die durch je ein Mitglied der 12 Aerztekammern verstärkte preussische Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen im Kultusministerium zusammen, um über den Entwurf des Kurpfuschereigesetzes zu beraten. Das Resultat der Beratungen wird dann dem Reichsamt des Innern eingereicht, das von den einzelnen Bundesstaaten Gutachten hierüber eingefordert hat.

Die auf dem 23. November d. J. anberaumte diesjährige Plenarversammlung der Königl. Sächsischen Landesmedizinal-Kollegiums ist mangels geeigneter Beratungsgegenstände bis April oder Mai nächsten Jahres verschoben.

Der 30. Balneologen-Kongress wird Anfang März 1909 unter dem Vorsitz vom Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Brieger in Berlin tagen. Anmeldungen von Vorträgen und Anträgen sind zu richten an den Generalsekretär der Balneologischen Gesellschaft, Geh. San.-Rat Dr. Brock, Berlin, Thomasiusstr. 24.

Der 8. internationale Kongress für Hydrologie, Klimatologie, Geologie und physikalische Therapie findet laut Beschluß des vorigen Kongresses (Venedig 1905) vom 4. bis 10. April 1909 in Algier unter dem Patronate des General-Gouverneurs M. Jonnart statt. Präsident des Kongresses ist Prof. Albert Robin in Paris, Generalsekretär Dr. B. Reynaud in Algier. In Deutschland hat sich zur Förderung der Interessen ein Komitee gebildet, dem eine große Reihe namhafter Autoritäten angehört. Mit der Vertretung für Deutschland ist vom Präsidium San.-Rat Dr. Rosenthal-Berlin, Potsdamerstr. 121 g, betraut worden, der bereit ist, Anmeldungen von Vorträgen,

Beitrittserklärungen und Mitgliederbeiträge entgegenzunehmen, sowie über alle den Kongreß betreffenden Fragen Auskunft zu erteilen. Im Anschluß an den Kongreß findet eine Ausstellung von Apparaten und Mineralwässern statt.

Der 11. internationale Kongress für Augenheilkunde wird im August 1909 in Neapel stattfinden. Die Sitzungen werden in Universitätsgebäude abgehalten; die mit dem Kongreß verbundenen Ausstellung wird in der Klinik für Augenheilkunde untergebracht. Anläßlich des Kongresses werden Ausflüge auf die Insel Capri und nach Pompeji veranstaltet.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 11. bis 24. Oktober 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Rückfallfieber, Gelbfieber und Pest: — (—); Fleckfieber: — (—), 1 (—); Pocken: 1 (—), — (—); Milzbrand: 1 (—), 1 (—); Tollwut; — (—), 1 (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 5 (—), 2 (—); Unterleibstypus: 293 (37), 814 (40); Ruhr: 7 (1), 7 (—); Diphtherie: 1682 (108), 1697 (123); Scharlach: 1945 (147), 1846 (134); Genickstarre: 5 (1), 8 (3); Kindbettfieber: 104 (34), 89 (18); Wurst- und Fleischvergiftung: 2 (—) 69 (—); Trichinose: — (—), 1 (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 104, 18; Tuberkulose (gestorben): 461, 472.

### **Sprechsaal.**

**Anfrage des Kreisarztes Dr. P. in S.:** 1. Ist Hienfong-Essenz dem freien Verkehr überlassen?

2. Was ist unter „verschlossenen Behältnissen“ (Ziffer 7 der Grundzüge über die Regelung des Verkehrs mit Arzneimitteln außerhalb der Apotheken — eine hiermit identische Polizeiverordnung ist für den Reg.-Bez. Merseburg unter dem 16. August 1905 erlassen) zu verstehen?

**Antwort:** 1. Nein. Urteile des Kammergerichts in Berlin sowie der Oberlandesgerichte in Celle, Posen und Breslau, (s. Beilage Rechtsprechung u. Med.-Gesetzgebung; 1906, S. 12, 39 und 208; 1907, S. 123).

2. Unter „verschlossenen Behältnissen“ sind Schränke oder Schiebekästen zu verstehen. Die Aufbewahrung der Arzneimittel darin muß ordnungsmäßig, also analog den Vorschriften des § 9 Abs. 3 der Apothekenbetriebsordnung vom 18. Februar 1902 erfolgen.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. G. in M.:** Stehen dem Kreisarzte auch für vereitelte Vorbesuche Gebühren zu?

**Antwort:** Ja. Der Beschluß des Kammergerichts vom 16. Juni 1894, der die Frage verneint hatte, ist durch Beschluß desselben Gerichts vom 30. April 1907 aufgehoben (s. Beilage Rechtsprechung u. Medizinal-Gesetzgebung; 1907, S. 93).

**Berichtigung.** In der Besprechung zu Havelok Ellis, Seite 773 muß es in Zeile 2 heißen Sexual-Psychologie (nicht Spezial); in Zeile 20 Zoophilie (statt Zootilie) und in Zeile 21 Sadismus (statt Judismus).

### **Für die Leser der Zeitschrift.**

Der achte Jahrgang des **Kalenders für Medizinalbeamte** für das **Jahr 1909** gelangt in der ersten Woche des Dezembers d. J. zur Ausgabe.

**Die Verlagsbuchhandlung.**

**Der Herausgeber.**

Verantw. Redakteur Prof. Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. G. O. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F.Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrat in Minden i. W.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Herzogl. Bayer. Hof- u. Erzhersogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 85, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr 23.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**5. Dezbr.**

**Die erste Beratung des Abgeordnetenhauses über den  
Gesetzentwurf, betr. die Gebühren der Medizinalbeamten,  
sowie die bisherigen Verhandlungen der Kommission für  
diesen Gesetzentwurf, u. der verstärkten Budgetkommission  
über die Besoldung der Kreisärzte.**

Wir lassen zunächst die Verhandlungen auf Grund des stenographischen Berichts über die Sitzung des Abgeordnetenhauses, in der die erste Beratung des Gebührengesetz-Entwurfes stattgefunden hat, sowie die in den politischen Blättern gebrachten Berichte über die Sitzungen der betreffenden Kommissionen folgen:

**A. Erste Beratung des Abgeordnetenhauses vom 21. November d. J. über den  
Gesetzentwurf, betr. die Gebühren der Medizinalbeamten.**

Ministerialdirektor Dr. Förster: Der Gesetzentwurf hat bereits wiederholt dem Landtage zur Beschlußfassung vorgelegen, ist aber bisher leider nicht zur Verabschiedung gelangt. Die Königliche Staatsregierung ist nach wie vor von der Notwendigkeit einer den heutigen Verhältnissen entsprechenden Neuregelung des kreisärztlichen Gebührenwesens durchdrungen und gibt sich der Hoffnung hin, daß der Gesetzentwurf diesmal die Zustimmung des Landtages finden wird. Sein Inhalt stimmt im wesentlichen mit dem der letzten Vorlage im Jahre 1904 überein, nur sind jetzt die Wünsche der damaligen Kommission berücksichtigt. An der Festsetzung des dem Entwurf beigegebenen Gebührentarifs im Verwaltungswege durch den Minister ist jedoch auch diesmal festgehalten, da die Festlegung der Gebührensätze durch Gesetz sich gerade bei dem jetzt geltenden Gesetz vom 9. März 1873 als schwerer Fehler herausgestellt hat. Neu eingefügt sind § 4 (Abführung aller Gebühren für amtliche Verrichtungen seitens der vollbesoldeten Kreisärzte an die Staatskasse),

§ 11 (pensionsfähiger Gebührendurchschnitt für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte) und § 13 (Gebühren der Chemiker). Der § 11 soll insbesondere die im Landtage wiederholt und dringlich geforderte Neuregelung der Pensionsverhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte die gesetzliche Grundlage geben, indem in Zukunft neben der Besoldung ein für alle Fälle gleichmäßig bemessener Betrag von 2250 Mark an Stelle der Gebühren der Berechnung der Pensionssumme zugrunde gelegt werden soll. Redner bittet zum Schluß, dem vorliegenden Gesetzentwurf freundliches Interesse entgegenzubringen und an der Beseitigung der so schwer empfundenen Mißstände auf dem Gebiete des Gebührenwesens mitzuwirken.

Abg. v. der Osten (kons.): Der an die Spitze des Gesetzes gestellte Grundsatz, wonach das staatliche Gehalt alle Amtshandlungen, für die der Staat finanziell verantwortlich ist, in Zukunft decken soll, ist an sich zutreffend und logisch; seine finanziellen Wirkungen auf die davon betroffenen Kreisärzte: Fortfall der Entschädigung für im ortspolizeilichen Interesse vorgenommenen Diensthandlungen an den Orten mit königlicher Polizeiverwaltung, Ersatz der tatsächlich erwachsenden Fuhrkosten statt der bisher gewährten Fuhrkostenentschädigung, Abführung auch der gerichtsärztlichen Gebühren seitens der vollbesoldeten Kreisärzte an die Staatskasse, sowie eine im Interesse der außerordentlich hoch belasteten Gemeinden freudig zu begrüßende Ermäßigung einer Reihe von Gebührensätzen, dürfen aber nicht außer Acht gelassen werden. Zu bedauern ist, daß sich der Gesetzentwurf auf die Regelung des Gebührensatzes beschränkt und nicht auch die materielle Gebührenpflicht mit in Rechnung einbezogen ist, einmal, um der bestehenden Unklarheit aus dem Wege zu gehen, vor allem aber, um die heute schon außerordentlich weitgehende und von vielen Gemeinden auf das schmerzlichste empfundene Belastung durch Gebühren, wenn irgend tunlich, zu erleichtern. Selbst bei allem Wohlwollen der Zentralinstanz können sich recht unerfreuliche Härten aus der Befugnis der Orts- und Landespolizei ergeben, Gebühren in dieser Richtung festzusetzen, für die einfach die Gemeinden als Träger einzutreten haben. Die politische Partei des Redners will jedoch, um diese sowieso schon recht komplizierte Materie nicht noch mehr zu belasten, von einem bestimmten Antrag in dieser Hinsicht Abstand nehmen und heute nur den Wunsch aussprechen, daß die Königl. Staatsregierung einer baldigen Regelung dieser Gebührenpflicht näher treten möge. Dagegen hat sie ganz außerordentliche Bedenken gegen die im § 8 vorgesehene Uebertragung der Tariffestsetzung auf die Exekutive. Mit Rücksicht auf die Belastung der Gemeinden kann in dieser Hinsicht eine Kontrolle der gesetzgebenden Körperschaften für die Zukunft nicht aus der Hand gegeben werden. Die Regierung solle deshalb ihren entgegenstehenden Standpunkt fallen lassen. Die Gründe für eine derartige Tarifierung durch die zuständigen Minister sind nicht durchschlagend. Wenn es vielleicht technisch manchmal wünschenswert sein könnte, einzelne Tarifpositionen schnell und kurzer Hand abzuändern, so sind die Verhältnisse doch nicht so flüchtig, um einen so wichtigen Akt, wie die Festsetzung von Lasten, die weite Kreise treffen, ad libitum der Staatsregierung zu überlassen; außerdem sind in dem Tarif gewisse Latitüden vorgesehen, mit denen jener Flüssigkeit der Verhältnisse ausreichend Rechnung getragen werden könne.

Was die finanzielle Wirkung des Gesetzentwurfes auf die davon betroffenen Kreisärzte betrifft, so muß man sich vergegenwärtigen, daß die vollbesoldeten Kreisärzte eine Steigerung ihres Endgehaltes um 1500 Mark und eine Erhöhung ihres Wohnungsgeldzuschusses erfahren, auf der anderen Seite allerdings eine Herabsetzung ihres Anfangsgehaltes auf 600 M., sowie einen mit nicht wesentlich ins Gewicht fallenden Ausfall durch den Verlust der gerichtlichen Gebühren und der bisherigen Fuhrkostenentschädigungen erleiden. Summa summarum glaubt Redner und mit ihm seine politischen Freunde, daß durch die sehr wesentliche Erhöhung des Endgehaltes ein angemessener Ausgleich für die ihnen erwachsenden nicht wesentlichen Verluste geschaffen wird, und daß auch die Erniedrigung des Anfangsgehaltes um 600 Mark ihre Begründung einmal in der Gleichstellung mit den gleichen Beamtenkategorien (Richtern, Oberlehrern, Kreisschulinspektoren usw.), anderseits in der sehr ersten Finanzlage des Staates findet, die ein Eingehen auf weitergehende Wünsche in bezug auf Beibehaltung des Anfangsgehaltes von 8600 Mark nicht zuläßt.

Die nicht vollbesoldeten Kreisärzte erhalten in technischem Sinne des Wortes keine Besoldung, sondern nur eine Vergütung, „der Schwerpunkt ihrer wirtschaftlichen Existenz liegt nicht in dem Staatsgehalt, in der Staatsvergütung, sondern der Schwerpunkt ihrer Existenz und ihrer Tätigkeit soll, soweit das nach den realen Verhältnissen möglich ist, nach dem Wunsch meiner Freunde in ihrer Praxis liegen. Wir haben früher betont und legen auch jetzt nach wie vor ausschlaggebenden Wert darauf, daß die nicht vollbesoldeten Kreisärzte, die so tief einschneidende Maßnahmen für die wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Bevölkerung vornehmen können und unter Umständen vornehmen müssen, im engsten Konnex mit den Bedürfnissen und Anforderungen unserer Bevölkerung stehen. Sie sollen sich nicht als Richter außerhalb ihrer Umgebung fühlen, sondern sie sollen mitten im Leben stehen. Aus diesem Grunde legen wir ausschlaggebenden Wert darauf, daß sie nach wie vor, soweit das mit den realen Verhältnissen vereinbar ist, im wesentlichen in ihrer Privatpraxis bleiben. Meine politischen Freunde können sich allerdings der Einsicht nicht verschließen, daß die Entwicklungstendenz der jüngsten Zeit diesem, unserem Wunsche nicht günstig gewesen ist. Wir können nicht verkennen, daß die steigende Belastung der Kreisärzte mit Amtshandlungen neuerdings vielen von ihnen notgedrungen eine Schmälerung ihrer Privatpraxis aufgezwungen hat, und wir glauben deshalb, daß wir diesem Zwang der Verhältnisse so weit Rechnung tragen müssen, als eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte daraus resultiert.“ Nach der Besoldungsordnung sollen nun die nicht vollbesoldeten Kreisärzte ein Gehalt von 1800 steigend bis 3600 Mark erhalten, außerdem Stellszulagen im Durchschnitt von 450 M., bisher sah der Etat ein Gehalt von 1800 bis 4200 M. vor. Es ist nicht ganz klar, woraus sich diese Differenzierung rechtfertigt; jedenfalls ist es unzweifelhaft eine Verschlechterung. Ferner wirkt die Ermäßigung des Gebührentarifs unzweifelhaft auf eine Verminderung der Einnahmen der Kreisärzte. Mir ist eine Statistik zugegangen, wonach von 254, also zwei Dritteln sämtlicher nicht vollbesoldeter Kreisärzte genau geprüfte Angaben eingegangen sind, und wonach die Kreisärzte im Durchschnitt, falls der neue Gebührentarif im letzten Jahre angewendet worden wäre, einen Verlust von 251 Mark erlitten hätten. Dieser Gebührenaussfall trifft die nicht vollbesoldeten Kreisärzte erheblich schwerer, als die vollbesoldeten, die bekanntermaßen ihre Gebühren an die Staatskasse abführen. Als einziger Vorteil steht dieser ungünstigeren Stellung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte lediglich die günstigere Pensionsabedingung gegenüber, die sie auf Grund des § 11 des Entwurfs erhalten. Es liegt somit hier eine Ungerechtigkeit vor, (sehr richtig!) die gut zu machen ist; die konservative Partei stellt sich deshalb einer Erhöhung des Anfangs- und des Endgehaltes der Kreisärzte um etwa 600 M. sympathisch gegenüber. Die finanzielle Belastung, die der Staat dadurch erleiden würde, würde sich ungefähr beziffern auf 470 mal 600 gleich 282 000 M.

Redner kommt schließlich zu dem Schluß: Die durch das Gesetz in § 8 fixierte Uebertragung der Gebührenhoheit an den Staat ist für meine politischen Freunde nicht akzeptabel. Wir erkennen im übrigen mit Dank eine große Reihe von Verbesserungen, die der Gebührentarif uns bringt, an, glauben aber, daß es notwendig sein wird, die zahlreichen Bedenken, die sich im einzelnen ergeben werden, einer besonderen Kommission zur Vorprüfung zu überweisen. (Lebhafter Beifall.)

Abg. Schmedding-Münster (Ztr.): Einer Seeschlange gleich schleicht sich nun zum fünften Male der vorliegende Gesetzentwurf in das Hohe Haus ein; ob er jetzt mehr Glück haben wird, wird wesentlich davon abhängen, ob die Bedenken, die früher dagegen geltend gemacht worden sind, noch Platz greifen. Vor allem muß klar festgestellt werden, ob die Bestimmung des Kreisarztgesetzes, daß für jede Reise, die der Kreisarzt im Auftrage der Regierung oder des Landrats mache, die Kosten dem Staate zufallen sollen, auch weiterhin noch Platz greifen oder durch das Gesetz abgeändert werden soll. Die Gebührenpflicht sollte im Interesse der schwer belasteten Gemeinden nach der Richtung erweitert werden, daß auch der Staat mehr Pflichten in der vorliegenden Sache zu übernehmen habe, wie es auch von dem Herrn Vorredner gewünscht ist. Noch wichtiger ist das Bedenken, ob das Hohe Haus sich das Recht nehmen lassen soll, den Tarif für die Medizinalgebühren

seinerseits festzusetzen. Die frühere Kommission hat kein Bedenken getragen, sich in dieser Hinsicht auf die Seite der Regierung zu stellen, also auf die Mitfestsetzung des Tarifs zu verzichten. Gewichtige Gründe lassen sich für diese Ansicht geltend machen, namentlich, daß es Zeiten geben kann, wo die veränderten Verhältnisse eine sofortige Veränderung des Tarifes als wünschenswert erscheinen lassen. Indessen hat die Volksvertretung doch ein großes Interesse daran, daß die Gebühren nicht zu hoch bemessen werden, und daß andererseits die Kreisärzte gegenüber der Uebermacht der Königl. Regierung eine Instanz haben müssen, die dafür Sorge trägt, daß sie nicht geschädigt werden. Nach vielfachen Mitteilungen aus den beteiligten Kreisen besteht die lebhafteste Besorgnis, daß die vorgeschlagene Regelung doch nach manchen Richtungen hin eher zu einer Schädigung als zu einer Verbesserung der Lage der Kreisärzte führen wird. Und das gilt nicht nur für den vollbesoldeten Kreisarzt, sondern erst recht von dem nicht vollbesoldeten Kreisarzt, und zwar auch dann, wenn für beide Kategorien von Aerzten die Gehaltssätze eintreten, die in der Besoldungsvorlage vorgesehen sind. Hoffentlich wird die Gesetzesvorlage, die ja nicht nur für die Kreisärzte, sondern auch für die öffentliche Gesundheitspflege von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist, in der Kommission eine Fassung finden möge, die alle Teile befriedigt.

Abg. Dr. Schroeder-Cassel (natl.): Der jetzt geltende Tarif beruht auf einem Gesetz vom Jahre 1872, ist also 36 Jahre alt; aus diesem Alter kann man schon herleiten, daß das Gesetz wirklich verbesserungsbedürftig ist. Die bisherigen Vorlagen der Regierung sind aber immer an zwei Punkten gescheitert; einmal hat man eine zu starke Belastung der Gemeinden befürchtet, und zweitens daran Anstoß genommen, daß der Tarif nicht, wie es bisher rechtens war, im Gesetz selbst festgelegt, sondern der Festsetzung durch die Regierung unter der Berechtigung zu Abänderungen vorbehalten sein sollte. Die bisherigen Vorlagen waren immer aus zwei Gesichtspunkten heraus begründet worden: Man wollte die Rechtsunsicherheit beseitigen, namentlich in bezug auf ortspolizeiliche und landespolizeiliche Kosten, und die Gebührensätze erhöhen, um die Kreisärzte in ihrem Einkommen besser zu stellen. Daß der jetzige Entwurf diese Rechtsunsicherheit beseitigt, erscheint zweifelhaft, da er nur die Gebührenhöhe, aber nicht auch die Gebührenpflicht regelt. Der zweite Grund, durch eine Aenderung des Tarifs eine Besserstellung der Kreisärzte herbeizuführen, wird diesmal in der Begründung nicht mehr als solcher hervorgehoben, weil angeblich durch die Besoldungsordnung schon eine Besserstellung der Kreisärzte gewährleistet sei. Das ist aber in hohem Maße zweifelhaft. Jedenfalls steht der Gebührentarif in engstem Zusammenhang mit der Besoldungsfrage; die Entscheidung darüber wird deshalb nicht ohne Verbindung mit der Budgetkommission möglich sein; denn ob wirklich durch die Vorschläge der Besoldungsordnung eine Besserstellung der Kreisärzte erfolgt ist, ist fraglich und wird von den Interessenten aufs lebhafteste bestritten, „und ich glaube, die Interessenten haben recht. Wir finden in der Besoldungsordnung und in diesem Entwurf überall die Unterscheidung zwischen voll- und nicht vollbesoldeten Kreisärzten. Im Gegensatz zu Herrn v. d. Osten habe ich persönlich stets auf dem Standpunkt gestanden, daß es durchaus wünschenswert wäre, wenn die nicht vollbesoldeten Kreisärzte verschwänden und überall durch vollbesoldete ersetzt würden. Es ist darauf hingewiesen, daß der Kreisarzt mitten im Leben stehen müsse und seine Praxis nicht entbehren könne, um sich als Arzt wissenschaftlich auf dem Laufenden zu erhalten. Diese Anschauung trägt eine gewisse Berechtigung in sich, aber ich habe demgegenüber meinerseits immer den Standpunkt vertreten, daß der Kreisarzt nicht der Konkurrent der übrigen Aerzte im allgemeinen Erwerbsleben sein darf; sonst kommt er von vornherein in eine schwierige Stellung zu ihnen. Indessen gebe ich zu, daß es nicht möglich ist, überall sofort mit der Anstellung von vollbesoldeten Kreisärzten vorzugehen, und ich will weiter anerkennen, daß nicht überall die Kreisärzte sofort voll beschäftigt sein würden, und die Durchführung meines Standpunktes, überall vollbesoldete Kreisärzte anzustellen, scheitert auch zurzeit an der Finanzfrage. Ein Teil meiner Freunde ist ferner anderer Ansicht, sie wünschen nicht einmal, daß überall mit der Anstellung vollbesoldeter Kreisärzte vorgegangen würde.

Die vollbesoldeten Kreisärzte sind damit unzufrieden, daß ihnen das Anfangsgehalt von 8600 M. auf 8000 M. herabgeschraubt wird, sie glauben, daß der notwendige Ausgleich ihnen nicht dadurch gegeben wird, daß das Endgehalt um 1500 M. erhöht werden soll; denn es ist keinem Zweifel unterworfen, daß der größte Teil der vollbesoldeten Kreisärzte in einem so späten Alter zur Anstellung kommt, daß der Hinweis auf die auskömmliche Endbesoldung in ferner Zukunft wirklich nur ein schwacher Trost für sie ist. Viele erreichen das Endgehalt überhaupt nicht oder jedenfalls erst Anfang der 70er Jahre. Sie empfinden diese Zurückschraubung deshalb sehr hart, weil ihnen gleichzeitig die Fuhrkosten genommen werden sollen, und weil sie in Zukunft alle Gebühren, auch die gerichtsärztlichen abführen sollen. Von einem Kreisarzt habe ich ausgerechnet bekommen, daß, wenn die jetzige Vorlage mit einem Gehalt von 3000 bis 7200 M. in Kraft tritt, für einen großen Teil der vollbesoldeten Kreisärzte eine wesentliche Verschlechterung eintritt. Der Betreffende ist im 12. Jahr Medizinalbeamter. Er würde jetzt, statt 5200 M. zu haben, zurückgehen müssen auf 4800 M., und er würde bei den jetzt geltenden Gehaltsbestimmungen am 1. Januar 1910 das Höchstgehalt von 5700 M. erreichen, während er nach dem neuen Vorschlag erst am 1. Januar 1918 in den Genuß der drittletzten Stufe von 6000 M. kommt.

Auch die nicht vollbesoldeten Kreisärzte sind nicht zufrieden mit den Vorschlägen, und auch ihre Unzufriedenheit ist, soweit ich es augenblicklich übersehen kann, berechtigt. Herr v. der Osten ist in einem Irrtum befangen gewesen; er scheint angenommen zu haben, daß es jetzt schon für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte eine gewisse Skala gebe von 1800 bis 4200 M. Das ist tatsächlich nicht der Fall; denn der nicht vollbesoldete Kreisarzt steigt nicht etwa in Altersstufen von einem Mindestsatz bis zum Höchstsatz. In diesem Mangel liegen aber gerade die Beschwerden der nicht vollbesoldeten Kreisärzte. Sie wünschen eine Gehaltsskala, die möglichst mit 2400 M. beginnt und bis 4200 M. steigt, und sie wünschen außerdem einen Wohnungsgeldzuschuß wie alle übrigen Beamten. Ob diese Wünsche ganz oder teilweise zu erfüllen sind, darüber werden wir uns in der Budgetkommission gelegentlich der Beratung der Besoldungsvorlage zu unterhalten haben. Wenn aber Herr v. der Osten erklärt hat, daß er jedenfalls bezüglich der vollbesoldeten Kreisärzte zu einem Entgegenkommen nicht bereit sein würde, so kann ich für meine Person jetzt schon erklären, daß wir sowohl bezüglich der vollbesoldeten, als auch der nicht vollbesoldeten Kreisärzte entsprechende Anträge in der Budgetkommission einbringen werden.

Die nicht vollbesoldeten Kreisärzte beklagen sich dann aber auch darüber, daß die Pauschalierung ihrer Reisekosten vielfach schlecht ist, und daß auch die Amtskostenentschädigung, die für jeden Kreisarzt durch ein besonderes Abkommen festgesetzt wird, völlig ungenügend ist. Ich weiß z. B., daß in einem Falle die Amtskostenentschädigung auf 360 M. festgesetzt ist, während der betreffende Kreisarzt allein für Schreibhilfe tatsächlich 1000 M. ausgeben muß. Wie kann man solchen Tatsachen gegenüber sagen, daß die Amtskostenentschädigung auch nur einigermaßen richtig berechnet ist?

Es besteht dann aber auch der Wunsch der Kreisärzte, daß ihnen der fünfjährige Vorbereitungsdienst auf das Besoldungsdienstalter angerechnet wird. Darüber wird sich reden lassen, namentlich da auch bei allen übrigen Beamten eine gewisse Diätzeit auf das Besoldungsdienstalter angerechnet wird. Ich glaube, die Wünsche der Kreisärzte sind in diesem Punkte nicht unbescheiden.

Redner bedauert dann ebenfalls, daß der Gebührentarif wiederum nicht im Gesetz festgelegt, sondern der Verordnung durch die Regierung vorbehalten ist, obwohl das Haus seit vielen Jahren einmütig an dem Grundsatz festgehalten hat: der Tarif gehört in das Gesetz und nicht in das freie Ermessen der Königlichen Staatsregierung. Dann bringt aber die Vorlage wesentliche Unterschiede gegenüber den früheren Entwürfen. Einverstanden kann man mit dem Grundsatz sein, daß die Kreisärzte vom Staat keine Gebühr zu erhalten haben für amtliche Verrichtungen, deren Kosten der Staatskasse zur Last fallen. Jetzt sollen die vollbesoldeten Kreisärzte jedoch alle Gebühren, auch für gerichtsärztliche Geschäfte an den Staat abliefern, auch die für Geschäfte vor den besonderen Gerichten, den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung und

den Gewerbegerichten. Das ist aber ungerecht und unpraktisch, denn es wird keinem höheren Beamten zugemutet, die Gebühren, die ihm für eine besondere Tätigkeit als Sachverständiger bezahlt werden, an den Staat abzuliefern. Viele Baubeamte werden z. B. häufig als Sachverständige von Schiedsgerichten und Gerichten vernommen und erhalten dafür zum Teil hohe Gebühren; kein Mensch verlangt jedoch, daß sie diese Gebühren an den Staat abliefern sollen. Es ist deshalb nicht zu verlangen, daß die vollbesoldeten Kreisärzte für die große körperliche und geistige Anstrengung, die ihnen die Abgabe solcher Gutachten verursacht, keine Entschädigung bekommen sollen. Das würde in Wahrheit ein „travailler pour le roi de Prusse“ sein. Und was würde die Wirkung sein, wenn die Kreisärzte die besondere Gebühr, die für diese Tätigkeit gezahlt wird, an den Staat abliefern müssen? Die Kreisärzte würden sich natürlich nach Möglichkeit vor der Uebernahme derartiger Aufträge und Aemter drücken; und sie könnten das mit Erfolg tun, indem sie darlegen, sie seien derartig überlastet, daß sie diese besondere Tätigkeit als Sachverständiger vor Gericht nicht noch ausüben könnten. Die Folge würde dann die sein, daß der Staat in allen größeren Städten besondere Gerichtsärzte anstellen müßte, wie solche jetzt schon z. B. in Frankfurt a. M. und anderen Städten, vorhanden sind, die der Staat besonders besolden müßte, und denen diese Gerichtsgebühren vielleicht nicht vorenthalten werden könnten. Bei dem vorgeschlagenen Vorgehen würde also vom rein fiskalischen Standpunkt aus betrachtet, der Staat meiner Ueberzeugung nach ein sehr schlechtes Geschäft machen.

Was den Tarif anlangt, so sind, wenn ich recht unterrichtet bin, die Sätze nur insoweit besser geworden, als eine gerichtliche Tätigkeit der Kreisärzte in Frage steht. Mir ist aber von allen Seiten versichert, daß diese Seite der Tätigkeit für den Kreisarzt weniger in Betracht käme und daß diese Besserstellung daher für ihn nicht ausschlaggebend sei. Dagegen enthält die Abteilung B, die die nichtgerichtlichen Atteste umfaßt, angeblich nicht unerhebliche Verschlechterungen gegenüber den seit 38 Jahren bestehenden jetzigen Vergütungen, und nach dieser Richtung hin wird genau geprüft werden müssen, ob in den jetzigen Vorschlägen nicht eine unzulässige Verringerung der Bezüge der Kreisärzte liegt. Also die ganze Vorlage wird genau geprüft werden müssen, natürlich auch im Zusammenhang mit den Vorschlägen der Besoldungsordnung. Ich habe aber jetzt schon große Bedenken und fürchte, daß möglicherweise auch diesmal wieder die Seeschlange bleibt. (Bravo! bei den Nationalliberalen.)

Abg. Dr. v. Woyna (freikons.): Entsprechend der Entwicklung der modernen Hygiene hat das Institut der beamteten Aerzte in den letzten 30 Jahren eine gewaltige Wandlung erfahren. „Der zur Beratung stehende Gesetzentwurf und ebenso die Besoldungsordnung halten beide fest an der Unterscheidung der vollbesoldeten und nicht vollbesoldeten Kreisärzte. Die ganze Entwicklung wird zweifellos im Laufe der Jahrzehnte — ich sage nicht Jahre, sondern Jahrzehnte — dahin drängen, nur vollbesoldete Kreisärzte anzustellen. Die Gründe, die für die Beibehaltung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte angeführt sind, — gewiß, sie mögen im einzelnen örtlich zutreffen, aber an sich ist unsere Verwaltungsorganisation doch so wohl gefügt, daß überall auch vollbesoldete Kreisärzte vertragen werden könnten. Dann macht sich der Landrat eben einer Unterlassung schuldig, wenn er nicht dafür sorgt, daß unnötigen Eingriffen der Medizinalbeamten entsprechend entgegengetreten wird. Der Landrat steht an der Spitze des Kreises, er ist damit auch dafür verantwortlich, daß in seinem Kreise Hygiene nur so weit getrieben wird, wie es unbedingt nötig ist, alle Uebertreibungen aber vermieden werden. Wenn er nicht versteht, den Kreisarzt in solchen Fällen zurückzuhalten, dann muß er eben von anderer Seite — ich meine vom Kreistage und Kreisausschusse — darauf hingewiesen werden, auch dem Kreisarzt gegenüber die ihm obliegende Verantwortung nach jeder Seite hin zu tragen.“

Meine politischen Freunde sind der Ansicht, daß das Gesetz einer vierzehngliedrigen Kommission überwiesen wird, der es vor allen Dingen obliegen wird, den Kreisarzt in der wichtigen Stellung zu erhalten, die er einnimmt als Vertrauensarzt in Kranken-, in Unfall-, in Invaliden- und in Altersversicherungssachen, daß das persönliche Interesse des Kreisarztes an dieser Tätigkeit nicht geschmälert werden darf, daß ihm die Gebühren, die



er als Vertrauensarzt bezogen hat, voll erhalten bleiben müssen; denn gerade diese Gebühren sind es, auf die er als Entlohnung angewiesen ist bei einer Tätigkeit, die oft weit hinausgeht über die Tätigkeit des eigentlichen amtlichen Arztes, bei der er wirklich hineinsteigen muß in die Tiefen ärztlichen Wissens und ärztlicher Erfahrung, um Gutachten abzugeben, zu denen sowohl der Versicherte wie auch das Gericht, das über dessen Ausspruch zu befinden und zu bescheiden hat, Vertrauen hat. Wir legen großes Gewicht darauf, daß gerade in Rücksicht auf diese Tätigkeit die Einnahmen aller beamteten Aerzte unvermindert bleiben“.

Das schwierigste wird sein, für die Uebergangszeit Verhältnisse zu schaffen, die eine Verletzung wohlervorbener Rechte vermeiden. Diese Uebergangszeit so zu gestalten, daß die nicht vollbesoldeten Kreisärzte zufrieden mit ihren Einnahmen, unter denselben Voraussetzungen wie sie den Dienst angetreten haben, ihn auch bis zu Ende ihres Lebens führen, ist unsere vornehmste Pflicht. Da meine ich, es ist besser, wir lassen die in der Besoldungsvorlage vorgesehenen Stellenzulagen fallen und benutzen die Mittel, die dadurch frei werden, um hier den entsprechenden Ausgleich zu schaffen. Ich glaube, es wird auf diesem Wege zu erreichen sein, daß Härten, die sich trotz der sonst ausgesetzten Mittel und deren Verwendung ergeben könnten, vermieden werden. Redner bemängelt zum Schluß noch, daß die Ueberschrift des Entwurfs die in ihm getroffene Regelung der Gebühren der Chemiker unberücksichtigt lasse und daß die Gegenzeichnung des Finanzministers fehle.

Abg. Rosenow (freis. V.-P.): Alle Parteien des Hauses haben erhebliche Bedenken gegen den Entwurf hervorgehoben, bald auf der einen, bald auf der anderen Seite, und zwar so schwerwiegende Bedenken, daß man davon unter Umständen eine Ablehnung herleiten kann. Zu den vielen Gegnern des Entwurfs, die schon genannt sind, den vollbesoldeten Kreisärzten, den nicht vollbesoldeten Kreisärzten und den Parteien des Hauses, ist noch der große Kreis der nicht beamteten Aerzte hinzuzufügen, deren Verhältnisse in § 12 dieses Gesetzes eine Regelung erfahren haben, die den allergrößten Widerspruch der gesamten Aerzteschaft und des Ausschusses der Aerztekammer hervorgerufen hat. Der Gesetzentwurf bringt als Neues die Kassierung der Nebeneinnahmen der vollbesoldeten Kreisärzte, namentlich insoweit sich das auf die Tätigkeit vor Gericht bezieht. Es will den Kreisärzten und auch uns nicht recht begreiflich erscheinen, warum gerade sie als einzige Beamtenkatégorie herausgegriffen werden, denen diese Nebenbezüge für besondere, außerhalb des Amtes liegende Tätigkeiten genommen werden sollen. Der Herr Abgeordnete Dr. Schroeder hat schon darauf hingewiesen, daß zahlreiche Kategorien von vollbesoldeten Beamten solche Nebenbezüge, die sie an Gebühren für Gutachten bei Gerichten oder sonst wo beziehen, für sich behalten, und daß der Staat bisher wenigstens nicht auf die Idee gekommen ist, den zahlreichen Beamten der Bau- und Eisenbahnverwaltung und auch Medizinalräten, welche gelegentlich Gutachten zu erstatten haben, diese besonderen Gebühren wieder abzunehmen. Gerade nur den Kreisärzten soll das passieren, und das wird als eine besondere Härte empfunden. Auch wir müssen sagen, daß wir es auffallend finden, wenn man gerade dieser einen Kategorie von Beamten dergleichen zumutet. Ich mache auch darauf aufmerksam, daß eine außerordentlich bedenkliche Nebenerscheinung die sein wird, daß auch die Rechtspflege unter dieser Bestimmung leiden kann. Es ist auch schon von einem der Herren Vorredner hier betont worden, daß der Kreisarzt sehr leicht geneigt sein wird, solcher schwierigen Aufgabe wie der Abgabe von Gutachten vor Gericht dadurch aus dem Wege zu gehen, daß er — vielleicht mit Recht — sagt: ich bin genugsam beschäftigt und will das nicht übernehmen. Die Parteien aber haben häufig das allerliebhafteste Interesse an der Klarstellung durch die Gutachten der Kreisärzte.

Wie wir schon früher immer ausgeführt haben, wäre es den nicht vollbesoldeten Kreisärzten am liebsten, in vollbesoldete Kreisärzte verwandelt zu werden, da für Privatpraxis doch keine Zeit übrig bleibt. Für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte ist im § 11 eine Art der Regelung der Pensionsverhältnisse herbeigeführt, die zwar von Herrn v. d. Osten sehr gerühmt worden ist, aber in den Kreisen der nicht vollbesoldeten Kreisärzte als außerordentliche Härte empfunden wird. Es ist der Wunsch ausgesprochen

— und man sollte diesen Wunsch berücksichtigen —, daß bei der Pensionierung eine Gleichstellung der vollbesoldeten und der nicht vollbesoldeten Aerzte nach Maßgabe des Dienstalters erfolgen möchte.

Nach der neuen Besoldungsordnung soll das Anfangsgehalt der vollbesoldeten Kreisärzte herabgesetzt werden; der vollbesoldete Kreisarzt kommt aber etwa im Alter von 38½ in seine Dienststellung. Wenn man sein Anfangsgehalt nun noch von 3600 M. auf 3000 M. herabsetzt, ihm daneben aber auch noch alle Nebenbezüge, die er bisher gehabt hat, nimmt, so muß man doch sagen, daß man einem Arzt, der schon eine lange Dienstzeit als solcher hinter sich hat, ein so niedriges Gehalt nicht zumuten kann (sehr richtig!) und es ist nicht zu begreifen, weshalb dieser Abstrich von dem Anfangsgehalt gemacht werden soll, zumal die Kreisärzte das Höchstgehalt von 7200 Mark nur in den seltensten Fällen erreichen werden, da es erst in 21 Dienstjahren erreicht wird; die Kreisärzte werden alsdann über 60 Jahre alt sein, also in einem Alter sich befinden, in dem sie bei der schweren Arbeit, die sie zu leisten haben, durch Bereisen des Kreises usw., ihre Kräfte so ziemlich aufgebraucht haben werden, vielleicht schon früher. Die nicht beamteten Aerzte haben bereits früher den Wunsch ausgedrückt, es möchten ihnen für die Inanspruchnahme bei amtlichen Geschäften die Gebühren nicht nach Maßgabe des Gebührentarifs für die beamteten Aerzte, sondern nach der Gebührenordnung für die Aerzte gezahlt werden. Dieser Wunsch ist jetzt um so mehr berechtigt, da die Gebührensätze z. B. niedriger bemessen sind, weil eine erhebliche Erhöhung des Gehaltsfixums für die Kreisärzte vorgesehen ist. Von dieser Erhöhung des Fixums für die Kreisärzte aber haben die in der Privatpraxis stehenden Aerzte nichts; sie haben auch nichts von der Pensionsberechtigung oder erhalten keine Entschädigung, wenn sie zu amtlichen Funktionen herangezogen und sich bei deren Ausübung irgend eine Verletzung zuziehen. Es ist z. B. in Ostpreußen ein Fall vorgekommen, wo zu einer Obduktion ein nichtbeamteter Arzt zugezogen ist, der sich dabei eine Blutvergiftung zugezogen hat und dem es nicht möglich gewesen ist, von der Königlichen Staatsregierung irgend eine Entschädigung zu erhalten. Es ist jedenfalls billig, wenn man einem Arzt nach dieser Richtung ebenso eine Entschädigung gewährt wie dem beamteten Arzt.

Herr Abgeordneter v. der Osten hat vorhin gemeint, man könne sich gegenüber den Aufbesserungen für die Kreisärzte mit den hier und da vorkommenden Verschlechterungen abfinden, und man müsse auch eine gewisse Rücksicht auf die Finanzlage des Staates nehmen. Wer wollte das letztere nicht! Aber ich weiß nicht, warum man bestimmte Klassen von Beamten nach der Richtung so besonders auch wieder schlecht stellt; es ist eine große Zahl, im Verhältnis zu der Anzahl der angestellten vollbesoldeten Kreisärzte, eine sehr große Zahl von Fällen uns vorgetragen worden, wo erhebliche Verschlechterung für diese Aerzte eingetreten ist und auch eintreten muß, wenn die Fonds, die für die Entschädigung eingestellt werden, auch benutzt werden. Auch für die nicht vollbesoldeten beamteten Aerzte liegt eine große Anzahl solcher Fälle vor. Es wird in der Kommission ja Gelegenheit sein, darauf einzugehen; aber ich möchte jetzt schon sagen, daß das Beträge sind, die nicht etwa klein sind, sondern eine Schlechterstellung um bis über 3000 M. gegenüber dem alten Zustande bedeuten. Ich glaube, da wird man für die vollbesoldeten und die nicht vollbesoldeten Kreisärzte und — wie ich hinzufüge — auch für die nicht beamteten Aerzte wohl mit Aufmerksamkeit in der Kommission arbeiten und ihren berechtigten Wünschen folgen müssen.

#### **B. Verhandlungen der verstärkten Budgetkommission betr. die Besoldung der Kreisärzte am 24. und 26. November d. J.**

a. Die Besoldung der vollbesoldeten Kreisärzte gelangte in der Sitzung am 24. November zur Beratung. Es wurde von seiten der Vertreter der beiden freisinnigen Parteien (Abgg. Gyssling und Peltason) beantragt:

1. auch die nicht vollbesoldeten in diese Klasse zu nehmen, Klasse 52 (im Durchschnitt 2700 M.) zu streichen, d. h. sie ganz zu beseitigen, und
2. vom Vertreter der nationalliberalen Partei Abg. Dr. Schröder: Versetzung der vollbesoldeten Kreisärzte in Klasse 40 (3600—7200 M.).

Gegen diese Anträge wurde von seiten der Regierung ausgeführt, daß die Anrechnung der Gebühren der Kreisärzte durch das Kreisarztgesetz von 1899

geregelt sei. Eine vollkommene Beseitigung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte würde die Medizinalverwaltung nicht empfehlen, da in schwach bevölkerten Gegenden die Bezirke der Kreisärzte dann zu groß werden müßten. Dies würde den hygienischen Interessen der Bevölkerung im Wege stehen, für welche ein Kreisarzt möglichst leicht erreichbar sein sollte. Die vollbesoldeten Kreisärzte würden fast sämtlich aus den nicht vollbesoldeten entnommen. Die Dienstzeit als nicht vollbesoldeter Kreisarzt werde alsdann angerechnet. Die vollbesoldeten Kreisärzte sollten mit den Regierungs- und Medizinalräten gleichstehen; sie könnten deshalb nicht noch nebenamtliche Einnahmen haben und müßten demzufolge die amtsärztlichen Gebühren an die Staatskasse abführen. Es ließe sich also nicht anders konstruieren. Aus der Kommission wurde ausgeführt, daß den jetzt amtierenden Kreisärzten ihre Gebühren nicht entzogen werden könnten. Ein Regierungskommissar erwiderte, daß die Herabsetzung des Besoldungsdienstalters durch Vordatierung ausgeglichen werden solle. Die Höhe der Gebühren der vollbesoldeten Kreisärzte und der Fuhrkosten betrage 22000 bis 23000 M. Die Grenze zwischen amtlichen Gebühren und nebenamtlichen sei oft nicht scharf gezogen worden. Eine Benachteiligung der amtierenden Kreisärzte solle durch Gewährung dieser Differenz ausgeglichen werden. Durchschnittlich kämen Kreisärzte mit 30 Jahren zur Anstellung. Der erste Antrag wurde gegen 5 Stimmen abgelehnt, der zweite gegen 9 Stimmen.

3. In der zwei Tage später folgenden Beratung über die Besoldungsverhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte hatten die obengenannten Abgeordneten den Antrag gestellt: „In Klasse 52 die Nr. 5 (nicht vollbesoldete Kreisärzte) und mit dieser Nummer einschließlich der Vermerke eine neue Klasse zu bilden mit dem Gehalt von 2400—2900 (3), — 3400 (6), — 3800 (9), — 4200 (12) M.“ Für den Fall der Ablehnung dieses Antrages hatten die beiden freisinnigen Abgeordneten vorgeschlagen, das Gehalt festzusetzen auf „2400 bis 4200, im Durchschnitt 3300 M.“ Ferner war von allen liberalen Parteien gemeinschaftlich beantragt in Klasse B, Nr. 5 folgenden Vermerk aufzunehmen:

„Bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten auch die sonstigen Einnahmen aus der Privatpraxis bis zum Gesamtbetrage von 8100 M. bei der Pensionierung anzurechnen.“

und von seiten der Vertreter des Zentrums der Antrag gestellt, „von Klasse 49—53 ab (also auch für Klasse 52) alle Erhöhungen der Gehälter und alle neu vorgeschlagenen Stellenzulagen abzulehnen“.

Auch die Gewährung von Wohnungsgeldzuschuß wurde beantragt.

Von seiten der Regierung wurde aus grundsätzlichen Bedenken gebeten, die Anträge abzulehnen; eine Umwandlung in vollbesoldete Stellen würde weitere Gehaltserhöhungen zur baldigen Folge haben. Es würde ein Mehr an Erhöhung eintreten, das die Steigerung aller anderen Kategorien übertreffen würde. Ferner wurde von Regierungsseite bemerkt, daß die Wohnungsgeldzuschüsse für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte nicht die starke Differenzierung zeigten, wie die Nebeneinnahmen aus amtlichen Gebühren; die höchste Einnahme z. B. werde in Frankfurt a. M. erzielt, die niedrigste aber in Westpreußen. Die Verschiedenheit des Wohnungsgeldzuschusses werde viel treffender durch die Gebühreneinnahmen ausgeglichen, außerdem durch Stellenzulagen von 300 bis 1200 M., welche im umgekehrten Verhältnis der Gebühreneinnahme verteilt würden. Privateinnahmen dem pensionsfähigen Diensteinkommen anzurechnen, wäre ein Unikum, da nicht einmal alle amtlichen Einnahmen pensionsfähig seien. Weiterhin wurde von einem Regierungskommissar darauf hingewiesen, daß die Erhöhung der Bezüge der Kreisärzte auf die Kreistierärzte zurückwirken müsse. Die Anrechnung des pensionsfähigen Dienstalters könne so erfolgen, daß ein Teil der Vorbereitungszeit angerechnet werden könne. Der oben erwähnte Eventualantrag (2400 bis 4200 M., im Durchschnitt 3300 M.) wurde einstimmig angenommen, die übrigen Anträge aber abgelehnt.

#### C. Erste Beratung der Kommission des Abgeordnetenhauses über den Gesetzentwurf betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten am 24. November und 2. Dezember d. Js.

Die Kommission hat den Entwurf in erster Lesung durchberaten und mit folgenden Abänderungen angenommen:

In § 2, Abs. 1 werden die Worte „ortspolizeiliche Interessen“, deren Befriedigung den Gemeinden usw.“ ersetzt durch: „ortspolizeiliche Aufgaben, deren Erfüllung usw.“

Der § 8, durch den der Minister der Medizinalangelegenheiten ermächtigt werden soll, den Tarif für die den Kreisärzten zustehenden Gebühren im Einvernehmen mit den sonst beteiligten Ministern festzusetzen und in gleicher Weise auch die erforderlichen Ausführungsbestimmungen zu erlassen, wurde gestrichen und ein neuer § 8 mit folgendem Wortlaut angenommen:

„Für die Gebühren ist der dem Gesetze beigefügte Tarif maßgebend.

Der Minister der Medizinal-Angelegenheiten kann im Einvernehmen mit den sonst beteiligten Ministern Aenderungen des Tarifs vornehmen. Diese Aenderungen sind durch die Gesetzssammlung bekanntzumachen.

Der abgeänderte Tarif ist dem Landtage, wenn er versammelt ist, sofort, andernfalls bei seinem nächsten Zusammentreten vorzulegen. Die Aenderungen sind außer Kraft zu setzen, soweit der Landtag seine Zustimmung versagt.“

Bei § 6 wurde nach Abs. 1 ein neuer Absatz hinzugefügt, der wie folgt lautet:

„Für die in den §§ 1—3 bezeichneten Geschäfte ist an Tagegeldern und Reisekosten der nach § 1 berechnete Anteil, jedoch nicht mehr zu entrichten, als wenn zur Ausführung des Geschäfts eine besondere Reise unternommen wäre.“

Im § 12 (Anwendung des Gesetzes auf nicht beamtete Aerzte) wurden in Absatz 1 die hier zweimal vorkommenden Worte: „in Ermangelung anderweiter Verabredung“ gestrichen, so daß das Gesetz auch auf die praktischen Aerzte ohne Einschränkung Anwendung findet, wenn sie zu einer der in den §§ 1—3 bezeichneten amts- oder und gerichtsärztlichen Verrichtungen amtlich aufgefördert werden.

Alle übrigen Bestimmungen, auch § 4 (die Abführung aller gerichtsärztlichen Gebühren seitens der vollbesoldeten Kreisärzte) u. § 12 (Anrechnung der sonstigen Dienstbezüge auf das pensionsfähige Einkommen) wurden angenommen und alle Abänderungsanträge hierzu, die eine Pensionierung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte nach Maßgabe der vollbesoldeten bezweckten, abgelehnt. In Anrechnung sollen 2250 M. (1800 M. Gebühren und 450 M. Stellenzulage) kommen. In der zweiten Sitzung gelangte auch der Tarif zur Annahme, nachdem er einige Abänderungen erfahren hatte, die den Wünschen der Medizinalbeamten wenigstens etwas entgegenkommen. So ist die Gebühr für Akteneinsicht (A I Nr. 3; 1,50—6 M.) auf 1,50—10 M. erhöht und bei Pos. A III Nr. 11 und 12 (Befundschein und Befundattest) eine Zusatzbestimmung angenommen, wonach für die Untersuchung jetzt auch eine besondere Gebühr berechnet werden kann. Ferner ist die Gebühr für die Leichentransportscheine (Pos. B Nr. 6) sowie für amtsärztliche Gesundheitszeugnisse (Pos. B. Nr. 16, 17, 19 auf 3—6 M. (statt 3 M.) festgesetzt, die Mindestgebühr für Begutachtung von Begräbnisplätzen dagegen von 15 auf 10 M. ermäßigt. Bei Beratung des Tarifs kam auch die Unzulänglichkeit der bisher den Kreisärzten gewährten Dienstaufwandsentschädigung zur Sprache, die allseitig anerkannt wurde, auch von der Staatsregierung, die eine Neuregelung der Entschädigung nach Verabschiedung des Gesetzes in Aussicht stellte.

Die bisherigen Verhandlungen der erweiterten Budgetkommission des Abgeordnetenhauses über die Besoldungsverhältnisse der Kreisärzte sind also, soweit zunächst die vollbesoldeten Kreisärzte in Frage kommen, leider nicht den berechtigten Wünschen dieser Beamten entsprechend ausgefallen; insbesondere ist das Mindestgehalt nicht wieder auf die bisherige Höhe von 3600 Mark heraufgesetzt, obwohl dies in der Kommission in dankenswerter Weise von dem Abg. Dr. Schröder (Cassel) beantragt und auch von anderer Seite darauf hingewiesen wurde, daß die Kreisärzte verhältnismäßig spät, durch-

schnittlich im Alter von 38 Jahren, in ihr Amt gelangten, also später als die Oberlehrer und Richter. Von einem Regierungskommissar wurde demgegenüber zwar behauptet, daß das Anstellungsalter der Kreisärzte nur 30 Jahre betrage; so junge Kreisärzte sind aber recht seltene weiße Raben, gerade wie der früher und auch jetzt wieder als Beispiel vorgeführte Kreisarzt in Frankfurt a. M. mit seinen fürstlichen Gebühreneinnahmen. Nach der von uns in diesem Jahre auf Grund absolut einwandfreien Materials — d. h. auf Grund der durch Umfrage festgestellten Geburts- und Anstellungsdaten — ausgearbeiteten Statistik waren von den am 1. Dezember 1907 im Dienste befindlichen 567 Kreisärzten nur 5,64 % im Alter von 25—30 Jahren zum Kreisarzt oder Gerichtsarzt ernannt, 30,51 % dagegen waren bei ihrer Anstellung über 30—35 Jahre und 63,85 %, also fast zwei Drittel über 35 Jahre alt; das Durchschnittsalter bei ihrer Ernennung betrug 37,85 oder rund 38 Jahre. Etwas gemildert ist allerdings die Ablehnung jenes Antrages durch die vom Regierungstisch abgegebene Erklärung, daß ein Teil der Vorbereitungszeit — also nicht nur der Anstellungszeit als Kreisassistentenarzt — auf das Besoldungsdienstalter angerechnet werden solle. Wenn dies demnächst tatsächlich geschieht, dann würde die durch die Herabsetzung des Mindestgehaltes für die vollbesoldeten Kreisärzte bedingte Einbuße einigermaßen wieder ausgeglichen werden. Außerdem würde ihnen diese Anrechnung eines Teils der Vorbereitungszeit ebenso wie den nicht vollbesoldeten Kreisärzten später bei Berechnung des bei der Pensionierung zugrunde zu legenden Dienst Einkommens ebenfalls zugute kommen.

Noch ungünstiger hat sich für die vollbesoldeten Kreisärzte der Verlauf der Kommissionsverhandlungen über den Gesetzesentwurf, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten gestaltet; denn trotz lebhaften Widerspruchs, namentlich von liberaler Seite, gegen die im § 4 dieses Gesetzes getroffene Ausdehnung des Begriffs „abführungspflichtige Gebühren“ auch auf alle Gebühren für amtliche Verrichtungen vor den ordentlichen Gerichten, Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung usw. ist der betreffende Paragraph angenommen. Es würde sehr bedauerlich sein, wenn die Kommission und später das Plenum diesen Beschluß aufrecht erhalten würde, und zwar nicht nur mit Rücksicht auf die schwere finanzielle Schädigung und ungleiche Behandlung, die dadurch die vollbesoldeten Kreisärzte gegenüber anderen vollbesoldeten Beamten erfahren, denen derartige Gebühren nach wie vor in die eigene Tasche fließen, sondern noch vielmehr im Interesse der Rechtspflege, wie wir dies bereits früher betont haben, und wie dies auch bei der ersten Beratung des Gebührengesetzes von den Abgeordneten v. Woyna, Dr. Schröder und Rosenow in vortrefflicher Weise hervorgehoben ist. Mit Recht wies der Abg. Dr. Schröder darauf hin, dass es ungerecht und unpraktisch sei, den vollbesoldeten Kreisärzten zuzumuten, die Gebühren, die ihnen für eine besondere Tätigkeit als Sachverständige bezahlt werden,

an den Staat abzuliefern, dass sie also für eine grosse körperliche und geistige Anstrengung, die ihnen die Abgabe solcher Gutachten verursache, keine Entschädigung bekommen sollen. Das würde in Wahrheit ein „travailler pour le roi de Prusse“ sein! Nicht minder wurde seitens des Abg. v. Woyna die Notwendigkeit betont, den Kreisärzten diese Gebühren zu belassen, da ihre Tätigkeit als Vertrauensärzte in Unfall-, Invaliden- und in Altersversorgungssachen, sowie vor den Schiedsgerichten für die Arbeiterversicherung gar nicht zu entbehren sei. Und wohin würde schliesslich die Bestimmung führen? Trotz des grossen Pflichtbewusstseins der betreffenden Beamten würde man es ihnen nicht verdenken können, wenn sie, wie die Abgeordneten Dr. Schröder und Rosenow sehr richtig bemerkten, leichter geneigt sein würden, der Abgabe von schwierigen Gutachten, deren Erstattung von ihnen eine besondere Mehrleistung erfordert, künftighin aus dem Wege zu gehen oder ihre Ausarbeitung auf ihre Dienststunden zu beschränken. Die dadurch für die Rechtspflege zu erwartenden Mißstände würden schließlich zur Anstellung von besonderen Gerichtsärzten und damit zu weit höheren Kosten führen, als die dem Staat durch Abführung der gerichtsärztlichen Gebühren erwachsenden Einnahmen betragen. Wenn man sich aber partout nicht dazu entschließen kann, es bei dem bisherigen System zu belassen, dann sollte man den § 4 wenigstens dahin abändern, „daß die vollbesoldeten Kreisärzte nur die ihnen nach dem § 2 zustehenden Gebühren an die Staatskasse abzuführen und keinen Anspruch auf Gebühren als gerichtliche Sachverständige (§ 3) haben, wenn die Kosten des gerichtlichen Verfahrens der Staatskasse zur Last fallen.“ Diese abgeänderte Fassung würde auch dem im § 1 des Gesetzentwurfes niedergelegten Grundsatz entsprechen und anderseits den Kreisärzten hauptsächlich nur den Verlust der gerichtsärztlichen Gebühren in Strafsachen bringen, die der Staat bei Freisprechung oder wegen Unvermögens der verurteilten Personen zu tragen hat, während ihnen alle übrigen gerichtsärztlichen Gebühren, namentlich im Zivilprozeßverfahren, sowie für ihre Tätigkeit vor den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung, Gewerbegerichten usw. verbleiben würden. Aber wie gesagt, wir hoffen noch immer, daß § 4 schließlich in der von uns vorgeschlagenen Fassung Annahme findet, wonach nur die Gebühren für solche amtlichen Verrichtungen an die Staatskasse abzuführen sind, die zur ausschließlichen und alleinigen Zuständigkeit des Kreisarztes gehören.

Günstiger als die vollbesoldeten Kreisärzte haben bei der Gehaltsbemessung die nicht vollbesoldeten Kreisärzte abgeschnitten. Der Antrag, alle nicht vollbesoldeten Kreisärzstellen in vollbesoldete zu verwandeln, wurde allerdings abgelehnt, dagegen ist das Mindest-, Höchst- und Durchschnittsgehalt um 600 M., also auf 2400—4200, durchschnittlich 3300 Mark, erhöht. Wenn dieser Beschluß der Kommission auch den Wünschen der beteiligten Beamten nicht völlig entspricht, so wird er von ihnen gleichwohl freudig begrüßt werden. Die

Hauptsache ist nur, daß er auch wirklich aufrecht erhalten und nicht wieder ganz oder zum Teil rückgängig gemacht wird. Jedenfalls hat bis jetzt die Regierung noch nicht ihre Zustimmung dazu gegeben und gegen die beschlossene Erhöhung die Rückwirkung auf die Kreistierärzte geltend gemacht. Wenn man aber die nicht vollbesoldeten Kreisärzte mit einer anderen Beamtenkategorie in bezug auf den ihnen zu gewährenden Gehalt vergleichen will, dann kommen unseres Erachtens nicht die Kreistierärzte, sondern die mit den Kreisärzten in gleichem Range stehenden, ebenfalls nicht vollbesoldeten außerordentlichen Universitäts-Professoren in Betracht. Für diese hat die Budgetkommission das Gehalt auf 2600—4800 Mark festgesetzt und gleichzeitig Gehaltsstufen eingeführt, während sie leider einen Antrag, der solche auch für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte vorsehen wollte, abgelehnt hat. Hoffentlich ist in dieser Hinsicht noch nicht das letzte Wort gesprochen; denn es liegt doch kein greifbarer Grund vor, diesen, nicht einmal mit erheblichen Kosten verknüpften Wunsch jener Beamten unerfüllt zu lassen. Ebenso hat ein Antrag, ihnen Wohnungsgeldzuschuß zu gewähren, nicht die Zustimmung der Budgetkommission gefunden; dagegen wurde in der Gebühren-gesetz-Kommission die Unzulänglichkeit der bisherigen Dienst-aufwandsentschädigung und die Notwendigkeit ihrer Erhöhung allseitig, auch von den Vertretern der Staatsregierung, anerkannt, und von diesen eine Neuregelung dieser Angelegenheit zugesagt, sobald das Gebührengesetz verabschiedet sei. Da die erforderlichen Unterlagen dafür durch Umfrage schon seit längerer Zeit beschafft sind, darf wohl erwartet werden, daß diese Neuregelung bereits durch den nächsten Etat erfolgt.

Eine sehr lebhafte Erörterung hat in beiden Kommissionen über die Pensionsberechtigung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte stattgefunden; bedauerlicherweise sind jedoch alle Anträge, diese derjenigen der vollbesoldeten gleich zu gestalten, abgelehnt. Wenn regierungsseitig gegenüber dem Antrage der liberalen Parteien: „Bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten auch die Einnahmen aus der Privatpraxis bis zum Gesamtbetrage von 8100 Mark bei der Pensionierung anzurechnen“, erklärt wurde, daß die Anrechnung von Privateinnahmen zum Dienst-einkommen ein Unikum darstelle, so ist dies allerdings zutreffend. Ein weit größeres Unikum ist es aber, daß Beamte, die durch ihre amtliche Beschäftigung voll in Anspruch genommen werden, nur halbe Staatsbesoldung erhalten und betreffs ihres sonstigen Lebensunterhaltes auf Nebeneinnahmen aus der Privatpraxis angewiesen sind, die sie jedoch wegen der Fülle der ihnen obliegenden Dienstgeschäfte weder treiben, noch treiben können. Und ein nicht minder großes Unikum ist es, daß diese Anomalie zwar als Mißstand und dringend der Abhilfe bedürftig von den maßgebenden Faktoren anerkannt wird, daß aber zu ihrer Beseitigung immer wieder zu halben Maßregeln gegriffen wird, anstatt endlich einmal gründlich damit aufzuräumen. Bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten handelt es sich eben nicht bloß

wie bei allen übrigen Beamten um eine in den Rahmen einer allgemeinen Besoldungsordnung passende Dienstinkommensverbesserung, sondern um eine ihrer amtlichen Tätigkeit entsprechende Neuregelung aller ihrer Dienstbezüge einschließlich ihrer Pensions- und Dienstaltersverhältnisse. Daß sich eine solche als notwendig erweisen würde, ist schon im Jahre 1901 bei den Beratungen des Landtages über die Ausführung des Kreisarztgesetzes von verschiedenen Seiten vorausgesagt und durch den Beschluß zum Ausdruck gekommen: daß die Frage, ob die festgesetzten und sonstigen Bezüge der Kreisärzte zweckmäßig geregelt seien, erneut zu prüfen sei. Von keiner Seite wird bestritten, daß sich im Laufe der Jahre die damaligen Voraussetzungen für die Festsetzung des Gehalts der nicht vollbesoldeten Kreisärzte als völlig irrtümlich herausgestellt haben; warum zieht man nun nicht die logische Konsequenz und nimmt eine den Verhältnissen Rechnung tragende Neuregelung vor, anstatt sich mit einer geringen Gehaltsaufbesserung zu begnügen, die doch nur einen Tropfen auf den heißen Stein bedeutet und die vorhandenen Mißstände keineswegs beseitigt? Wer allerdings, wie der Abg. v. d. Osten, auch jetzt noch der Ansicht ist, daß der Schwerpunkt der wirtschaftlichen Existenz der nicht vollbesoldeten Kreisärzte nicht in dem Staatsgehalt, in der Staatsvergütung, sondern in der ärztlichen Privatpraxis liegt, der wird eine solche Neuregelung für überflüssig halten; daß es aber auch konservative Abgeordnete gibt, die diese Ansicht nicht teilen, haben die diesjährigen Verhandlungen über den Medizinaletat gezeigt, wo der Abg. v. Voß mit warmen Worten die Notwendigkeit einer schnelleren Umwandlung der nicht vollbesoldeten Kreisarztstellen in vollbesoldete befürwortet hat. Jene Ansicht steht ausserdem im Widerspruch mit dem früheren Standpunkt der konservativen Partei, den der Abg. Winkler bei Beratung des Kreisarztgesetzes mit den Worten zum Ausdruck brachte: „Wir wollen die Stellung dieser Beamten in dem Sinne, daß das Amt die Hauptsache ist und die Privatpraxis die Nebensache.“ Diesem Grundsatz haben die Kreisärzte, auch die nicht vollbesoldeten, in vollem Umfange Rechnung getragen; mit Arbeitsfreudigkeit und Pflichttreue sind sie ihren schweren und verantwortungsvollen Aufgaben gerecht geworden, auch hat es ihnen nicht an Anerkennung gefehlt. Aber jetzt, wo es gilt, die Rechnung zu begleichen, sie für den Verlust in ihrer ärztlichen Praxis zu entschädigen, der lediglich durch ihre ausserordentlich vermehrte Amtstätigkeit herbeigeführt ist, da sollen sie mit einer Gehaltsaufbesserung abgefunden werden, die vielen nicht einmal das im Jahre 1901 zuge dachte Durchschnittseinkommen (2700 + 2000 Mark Gebühren) sichert. Wenn der Landtag die Besoldungsverhältnisse der nicht vollbesoldeten Kreisärzte von diesem Gesichtspunkte aus einer genauen Prüfung unterzieht, dann wird hoffentlich das Ergebnis seiner Beschlüsse mehr den Wünschen dieser Beamten in bezug auf Gehalt, Gewährung von Wohnungsgeldzuschuss und Gleichstellung bei der Pensionierung mit den vollbesoldeten Kreisärzten mehr entsprechen, als dies bisher der Fall gewesen ist!



Was die übrigen Beschlüsse der Kommission zur Vorberatung des Gebührengesetzes anlangt, so betreffen diese, abgesehen von einer stilistischen Verbesserung im § 2 Abs. 1 hauptsächlich einen nicht ins Gewicht fallenden Zusatz zu § 6 Abs. 1 und vor allem den Ersatz des § 8 durch eine völlig neue Fassung, wonach der Tarif vom Abgeordnetenhouse festgesetzt wird, und dem Minister nur das Recht verbleibt, Aenderungen des Tarifs vorzunehmen, die aber später dem Landtage zur Genehmigung vorzulegen sind. Die Kommission ist demzufolge auch sofort in die Beratung des Tarifs eingetreten und hat diesen bis auf einige nicht erhebliche Aenderungen, die sich als Verbesserungen darstellen, bis auf eine Ausnahme eine geringe Erhöhung einzelner Gebührensätze (A I Nr. 3 und A III Nr. 11 u. 12) bedingen und bei B Nr. 6 (Leichentransportscheine), 16, 17 und 19 (Gesundheitszeugnisse usw.) nicht bloß einen Mindest-, sondern auch einen Höchstsatz (3—6 Mark) vorsehen. So dankenswert diese Verbesserungen auch sind, so werden sie doch keinesfalls ausreichen, um den Einnahmeausfall der Kreisärzte infolge des Tarifs zu decken; um so mehr ist es notwendig, daß wenigstens die von der Budgetkommission vorgeschlagene Gehaltsverbesserung für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte aufrecht gehalten wird und nicht wieder zu einer Ermässigung führt, wie das von konservativer Seite vorgeschlagen werden soll.

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

Zum gerichtlichen Nachweis des Veronal (a. d. Universitätslaboratorium für medizinische Chemie in Wien). Von Theodor Panzer. Vierteljahrschrift für gerichtl. Medizin usw; 1908, 8. F., XXXVI. Bd., 2. H., S. 811 bis 820.

Das Veronal ist mittels des Stas-Ottoschen Verfahrens in Urin und Leichenteilen nachzuweisen. Es findet sich ziemlich vollständig in der I. Fraktion (dem Aetherextrakt der angesäuerten Flüssigkeit), aus der es durch Umkristallisieren aus heißer wässriger Lösung leicht rein zu gewinnen ist. Da sich bei Vergiftungsfällen stets größere Mengen Veronal im Körper finden, lassen sich an den Kristallen die charakteristischen Prüfungen und event. eine Elementaranalyse anstellen. Der sichere Nachweis gelang bei 0,05 g Veronal auf 500 g Leichenteile, durch einige Reaktionen noch bei 0,01 g Veronal auf dieselbe Menge. Günstig für den Nachweis ist, daß Veronal unverändert im Harn ausgeschieden wird; der Fäulnis widersteht es aber nicht lange.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

Verfahren zur Bestimmung des Alters von Blutspuren. Von A. Lecha-Marzo. Archivos de Psiquiatria y Criminologia (Buenos Aires); H. 7, p. 496—502, 1908.

Die Schwierigkeiten, das Alter einer Blutspur zu ermitteln, hatte Tomellini dadurch zu vermindern gesucht, daß er eine Farbenskala anlegte; es hat sich jedoch ergeben, daß damit keine sicheren Resultate erlangt werden können. Verfasser baut nun diese Methode weiter aus, indem er die Farbenskala nur dazu benutzt, die hervorstechendste Farbennuance einer Blutspur genau festzulegen. Dann macht er mit frischem Blut aus seiner Fingerbeere

auf demselben Material (Leinwand, Papier etc.), worauf der zu enträtselnde Fleck gefunden war, einen möglichst gleichgroßen Blutfleck, dem er nun unter dieselben Bedingungen der Beleuchtung, Erwärmung und Lüftung bringt, wie sie für den zu ermittelnden Fleck anzunehmen oder zu beobachten waren. Der sorgfältige Vergleich, wann nun genau die vorgemerkte Nuance erreicht ist, ergibt, wie alt der Fleck bei der Auffindung war. Verfasser will die Methode in zahlreichen Fällen bewährt gefunden haben, gibt allerdings auch Fehlerquellen zu, die z. B. in der möglicherweise ganz verschiedenen Verteilung der Tages- und Nachtstunden auf den ursprünglichen und den experimentellen Fleck liegen.

Dr. Speiser-Sierakowits.

**Gewinnung spezifischen Antiserums für den forensischen Blutsachweis durch Verwendung von Leichenblut.** Von O. Modica. *Archivio di Farmacologia sperimentale e Scienze affini*. Vol. VI, Fasc. V und *Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche*; 1907, Nr. 28.

Die Methode Löfflers getrocknetes Leichenblut eine halbe Stunde auf 15 Grad zu erhitzen, erwies sich als unzweckmäßig, da die Eiweißstoffe des Serums ihre Löslichkeit verlieren.

Modica erreicht die Sterilisierung des Leichenblutes durch Hinzufügen von 5 Gewichtsteilen Glycerin zu dem getrockneten und pulverisierten Serum nach 48 stündiger Einwirkung einer Temperatur von 37 Grad. Die Einspritzung der sterilisierten Mischung, welche haltbar ist und die Tiere nicht tötet, liefert schon nach Verwendung von nur 2 Gramm des trocknen Blutes ein gut präzipitierendes Serum.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Die Blutadern des Handrücken als Identitätsmerkmal.** Von Professor Arrigo Tamassia. Direktor des gerichtlich-medizinischen Instituts der Universität Padua. *Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche*; 1908, Nr. 92.

Tamassia, der mehrere Tausend Hände untersuchte, überzeugte sich, daß der Verlauf der dorsalen Handvenen ein charakteristisches individuelles Merkmal von unendlicher Vielgestaltigkeit darstellt, das während des ganzen Lebens in seiner Linie unveränderlich und unzerstörbar ist. Das Venengeflecht der rechten und linken Hand ist verschieden. Das Liniensystem scheint nicht vererbt zu werden.

Zur Identifizierung von Personen teilt Tamassia, je nach dem Verlaufe der Hauptstämme, die Linienbildungen der Blutadern in 6 Gruppen ein. Er unterscheidet:

1. Arkadenbildung, charakterisiert durch ein großes Gefäß, das nahe dem Handgelenk bogenförmig verläuft; 2. baumförmige Verästelung — 2 bis 4 median gelegene Hauptadern konvergieren gegen das Handgelenk, wo sie sich vereinigen, nachdem sie noch andere kleine Gefäße aufgenommen haben; — 3. Netzbildung; 4. V-Bildung, 5. Bildung eines doppelten Y. Die 6. Gruppe umfaßt alle übrigen Formen.

Das Venenbild wird am besten durch die photographische Platte fixiert. Die Blutadern treten sehr deutlich hervor, wenn man den Arm einige Minuten hängen läßt und eine elastische Binde um den Oberarm legt. Bei geeigneter Beleuchtung werden auch die feinsten Verzweigungen im Bilde sichtbar. In den seltenen Fällen, in denen das Untersuchungsverfahren wegen Oedem des Handrücken, Hauterkrankung oder Dicke des Fettpolsters nicht möglich ist, nimmt man seine Zuflucht zu einer der anderen Identifizierungsmethoden. Die gleiche Unvollkommenheit haftet beispielsweise auch der Daktyloskopie an, die unanwendbar wird, wenn die Papillarlinien beider Hände durch ausgedehnte Hautverbrennung zerstört sind.

Unzweifelhaft verdient die Anregung Tamassias Beachtung, zumal der Autor selbst für seine Methode nicht mehr erwartet, als daß sie in die Reihe der sicheren Identifizierungsmethoden aufgenommen wird und daß sie dieselben in geeigneten Fällen ergänzt.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Ein ungewöhnlicher Selbstmordversuch.** Von East G. R., Assistant medical officer. Britisch Medical Journal; 1908, 15. August.

Ein an Melancholie leidender, 55 jähriger, dem Trunke ergebener Mann, der am Halse eine von einem früheren Selbstmordversuche herrührende Narbe (Rasiermesserschnitt) trug, hatte sich den Mund mit Schießpulver gefüllt und den Sprengstoff dann angezündet. Rapide Schwellung der Glottis und drohende Asphyxie machten die sofortige Tracheotomie nötig. Tod noch 86 Stunden. Die Schleimhaut des Mundes, des Gaumens und des Rachens flächenhaft ulzeriert. Starke Schwellung der Schleimhaut zu beiden Seiten der Epiglottis. Rote Hepatisation beider Lungenflügel. Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Tod durch Erwürgen oder gewaltsames Anfassen des Halses.** Von Dr. F. Strassmann. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin usw.; 1908, 8. F., XXXVI. Bd., S. 282—294.

Die Frage, ob einmaliges gewaltsames Anfassen des Halses, ohne Absicht zu töten oder zu erwürgen, dennoch den sofortigen Tod eines Menschen bewirken kann, muß getrennt behandelt werden von den über die Möglichkeit eines reflektorischen Hemmungstodes durch Erregung der Halsnerven, die in Analogie mit bekannten Tierexperimenten steht. Die beiden Dinge sind bisher stets vermengt worden. Nun zeigt sich, daß überzeugende Fälle der gedachten ersteren Art äußerst selten sind. Einen neuen Beitrag bildet eine interessante Beobachtung des Verfassers. Im Januar 1894 wurde eine Prostituierte in ihrem Bett unter verdächtigen Umständen tot aufgefunden. Auf Grund des Obduktionsbefundes (neben zahlreichen Blutaustretungen an verschiedenen Organen und anderen Erstickenungszeichen eine Fraktur des linken oberen Schilddrüsentrumpfs und Blutungen im umgebenden Gewebe, ferner geringfügige Rötungen der Halshaut an beiden Seiten, dicht unter dem Unterkiefer) wurde begutachtet, daß der Tod durch Erstickung eingetreten sei, daß die einzige befriedigende Erklärung in der Annahme einer Erwürgung — und zwar vermutlich mit der linken Hand — gefunden ist, zu der wahrscheinlich unterstützend ein Verschluss von Mund und Nase durch ein auf dem Gesicht gefundenes Kissen getreten sei. Ein Verdächtiger wurde wegen Mangels hinreichender Momente außer Verfolgung gesetzt. Nach über 18 Jahren hat sich nun dieser Mann selbst gestellt, mit folgendem Geständnis: Er habe während des Geschlechtsaktes mit der Frau bemerkt, daß sie ihm sein Portemonnaie aus der Tasche zog, ihr dies mit seiner rechten Hand entriessen, sie mit der linken am Hals gepackt und ordentlich geschüttelt, um ihr einen Dankzettel zu geben. Sie sei, als er sie los ließ, umgefallen, Schaum sei ihr vor den Mund getreten. Die Absicht, zu töten, habe er nicht gehabt, er habe auch nicht an ihren Tod geglaubt, da er nicht sehr gedrückt habe. Das Kissen sei nicht von ihm aufgelegt worden. Mit dem Staatsanwalt nimmt Strassmann aus faktischen und psychologischen Gründen an, daß die stets gleich gebliebene Schilderung den Tatsachen entspreche. Da der Fall bis in Einzelheiten mit einer Brouardelschen Beobachtung übereinstimmt, hat man jedenfalls mit der Möglichkeit zu rechnen, daß schon verhältnismäßig kürzere Angriffe gegen den Hals den schnellen Tod herbeiführen können. Die physiologische Erklärung dieser Todesfälle steht aber noch aus; den einschlägigen Fällen ist gemein eine kurze Luftabspernung verbunden mit Erregung der Halsnerven. Ob diese Wirkung an eine bestimmte Disposition gebunden ist, bleibt noch zu prüfen.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

**Zur Lehre von den Brüchen des Schädeldaches.** Von Dr. Hugo Marx, Gerichtsarzt des Kreises Teltow, und Karl Marx, Regierungsbaumeister. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin usw.; 8. F., XXXVI. Bd., 2. H., 1908, Seite 295—310.

Theoretische Ausführungen zur Mechanik der Lochbrüche des Schädels, für die die bisherigen Erklärungen verworfen werden und eine neue gegeben wird. Das Nähere ist im Original zu sehen.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

**Ueber indirekte Orbitaldachfraktur und geschossartige Wirkung eines Knochensplitters im Gehirn.** Von Prof. Dr. Bernh. Fischer, Prosektor in Köln. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 41.

Verfasser verbreitet sich zuerst in längeren Ausführungen über die Entstehung der indirekten Frakturen der Schädelbasis bzw. des Orbitaldaches und berichtet dann über den interessanten Fall einer indirekten Orbitaldachfraktur, welche sich ein 15jähriger Gymnasiast durch Sturz beim Radfahren zugezogen hatte und dessen Tod herbeiführte.

Die Obduktion ergab folgenden interessanten Befund: Gut genährte Leiche. Die Umgebung des rechten Auges ist stark geschwollen, schwarzrot, blutunterlaufen. Die Conjunctiva des rechten Auges zeigt an der unteren Seite eine kleine Quetschwunde, die jedoch nicht in die Tiefe führt. Die Gewebe der Orbita zeigen keine Verletzungen. Schädeldach von mittlerer Größe und Schwere, keinerlei Sprünge oder ähnliches. Dura wenig gespannt, durchscheinend. Auf der Durainnenfläche rechts vorn einige Tropfen flüssigen Blutes, im übrigen ist dieselbe blank und feucht. Bei der Herausnahme des Gehirns zeigt sich im rechten Orbitaldach ein 2 : 1 cm großer, scharfrandiger, zackiger Defekt, in dessen Bereich die Dura fetzig zerrissen ist. Das Orbitalfettgewebe füllt den Defekt aus und ist pilzartig nach der Schädelhöhle zu vorgequollen. Die Schädelbasis zeigt im übrigen nirgends die geringsten Sprünge oder Brüche; auch von dem erwähnten Defekt des Orbitaldaches gehen nirgends Fissuren aus. Die Knochen im Bereich der Weichteilschwellung des rechten Auges sind überall völlig unverletzt.

Das Gehirn zeigt an der Unterseite des rechten Stirnlappens eine reichlich zehnpfenniggroße Öffnung, aus der breiig zerquetschte Gehirnmasse und Blut hervorquellen. Die Ränder dieser Öffnung sind stark zerfetzt. Von hieraus führt nun ein Gang, der vollständig einem Schußkanal gleicht, in den rechten und linken Seitenventrikel. Die Gehirnsubstanz in der Umgebung des Ganges ist breiig zerquetscht, durchblutet, ebenso der angrenzende Boden der Seitenventrikel. Links ist fast das ganze Corpus striatum vom Thalamus opticus durch einen ziemlich glatten Riß abgetrennt. In diesem Riß liegt frei eine dünne Knochenplatte, welche vollständig in den oben beschriebenen Defekt des rechten Orbitaldaches hineinpaßt. In den Gehirnentrikeln ist reichlich flüssiges Blut. Die übrige Sektion ergibt nichts Bemerkenswertes. Wir sehen also nach einem schweren Sturz mit dem Rade eine höchst merkwürdige Verletzung. Außer der Weichteilquetschung am rechten Auge finden sich keinerlei Verletzungen, insbesondere keine Schädelfraktur, nur ein Stück des rechten Orbitaldaches ist ausgesprengt und hat ganz wie ein Geschöß das Hirn zertrümmert. Die Verletzung an und für sich wäre verhältnismäßig gering gewesen; der Tod ist einzig und allein durch die Dislokation des Knochensplitters durch seine geschößartige Wirkung eingetreten.

Die Orbitalfraktur war höchstwahrscheinlich eine indirekte, hervorgerufen durch eine plötzliche starke Drucksteigerung innerhalb der Orbita selbst. Zweifellos ist der Verletzte auf das rechte Auge gestürzt. Der Gegenstand, auf den er fiel, paßte so genau auf die Öffnung und die Ränder der Augenhöhle, daß die Weichteile nach keiner Seite ausweichen konnten. Der durch die sehr heftige Gewalt auf diese Weise bewirkte enorme Druck in der Augenhöhle mußte dieselbe sprengen, und so wurde die dünnste Wandstelle, das Orbitaldach, herausgeschleudert und mit furchtbarer Gewalt in das Gehirn getrieben. Genau so wie beim Einschlagen eines Pfropfens in eine gefüllte Weinflasche der Boden der Flasche herausgeschlagen werden kann, ebenso trieb hier die Gewalteinwirkung auf den Inhalt der Augenhöhle das Orbitaldach in das Gehirn hinein.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber die Unterscheidung der spontanen und gewaltsamen Zerreißung vergrößerter Milzen.** Von J. Cantlie. The Journal of tropical Medicine and Hygiene; 1908, Nr. 13.

Cantlie erwähnt zwei Fälle, in denen der Umstand, daß die zur Verblutung führende Verletzung der Milz sich auf der Innenseite nahe dem Hilus fand, seitens des Gerichts für ausreichend angesehen wurde, eine Spontanruptur dieses Organs anzunehmen. Die Angeklagten wurden freigesprochen. Demgegenüber stellt Verfasser fest, daß unter 6 in Hongkong daraufhin untersuchten

Fällen von Tod durch Milzruptur, die durch Fall, Schlag oder Fußtritt erzeugt war, der Kapselriß in keinem Falle, dem Orte des Angriffs der äußeren Gewalteinwirkung entsprechend, auf der convexen Außenseite der Milz gefunden wurde, vielmehr stets auf der Innenseite nahe dem Hilus. In allen Fällen war die Milz beträchtlich vergrößert. Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Die Eklampsie der Schwangeren und Gebärenden in gerichtsärztlicher Beziehung, mit Verwertung eines einschlägigen Falles.** Von Dr. Schröder, Stadtarzt in Altona. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin usw.; 1908, 3. F., XXXVI. Bd., 2. H., S 271—281.

Bei Schwangeren oder Gebärenden, die in der einem eklamptischen Anfall kurz vorausgegangenen Zeit eine strafbare Handlung begangen haben, ist man berechtigt, eine Ausschließung der freien Willensbestimmung anzunehmen. Die ganze Ähnlichkeit mit dem epileptischen Insult, das Vorkommen einer Aura, einer posteklamptischen Amnesie, und spätere Psychosen legen den Schluß nahe, daß auch bei der Eklampsie Dämmerzustände vorkommen. Im vorliegenden Falle hatte eine Magd unmittelbar vor einem Anfälle heimlich geboren, anscheinend in Sturzgeburt, und möglicherweise dem Kinde tödliche Kopfverletzungen beigebracht, von denen sie aber durchaus nichts wissen wollte. Sie wurde freigesprochen. Dr. P. Fraenckel-Berlin.

**Ein Beitrag zur Fäulnis der Lungen Neugeborener.** Aus dem ger. medizinischen Institut der Universität Greifswald (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Beumer). Von Dr. Carl Bühs, Stadtassistentenarzt in Barmen, früher I. Assistent am hygienischen Institut der Universität Greifswald. Vierteljahrsschrift für ger. Medizin usw.; 1908, 3. F., XXXVI. Bd., 2. Heft, S. 251 bis 262.

Von 66 fötalen Lungen von Tieren und Menschen, die Verfasser in der unversehrten Leiche der Fäulnis aussetzte, bildeten sich nur bei 7 subpleurale Fäulnisblasen aus, die die Lungen auf Wasser trugen; nach ihrem Anstechen sanken die Lungen unter. In den anderen Fällen hatten die Lungen ihr ursprüngliches Aussehen verhältnismäßig gut bewahrt und wurden nie schwimmfähig, obwohl andere, namentlich Abdominalorgane, ganz mit Gasblasen durchsetzt waren. Hiernach ist die Lehre von Bordas und Descoust, daß Fäulnisblasen auf der Lungenoberfläche das Geatmethaben beweisen, sicher unrichtig. Dagegen schließt sich Verfasser dem Ungarschen Urteile an, daß reichliche Anhäufung von Fäulnisgasen im Gewebe und unter der Pleura bei positiver Schwimmprobe die Annahme der Atmung wesentlich stützen. Ihn bestimmen hierzu Vergleichsversuche, die an jungen neugeborenen Tieren gemacht wurden, die nach kurzer Atmung getötet, und deren Leichen in gleicher Weise wie die fötalen der Fäulnis ausgesetzt wurden. Hier fand sich ausgedehnte Gasanhäufung; auch nach Anstechen der Fäulnisblasen und Zerschneiden in kleine Stückchen blieb die Schwimmfähigkeit bestehen. Bei den fötalen gefaulten Lungen wurde merkwürdigerweise nicht ein einziges Mal Entwicklung von inter- oder intraalveolären Gasblasen beobachtet, obwohl durch Ipsen das Vorkommen von interstitiellem und alveolärem Fäulnisemphysem für solche Lungen sicher erwiesen worden ist.

Dr. P. Fraenckel-Berlin.

### **B. Gerichtliche Psychiatrie.**

**Die Seradiagnostik in der Psychiatrie und Neurologie.** Von Assistenzarzt Dr. Sterz. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie; 65. Band, 4. Heft.

Sterz berichtet über die Erfahrungen, die er seit fast einem Jahre mit der Seradiagnostik in der psychiatrischen u. Nervenlinik der Universität zu Breslau gemacht hat.

Die bei 111 Krankheitsfällen angestellte Reaktion ergab, daß positiv nur Fälle reagierten, die mit Lues in Beziehung standen, alle anderen negativ.

I. Unter den positiven steht obenan die Paralyse. Von 45 Spinalflüssigkeiten reagierten 40 positiv, 3 fraglich, 2 negativ.

Von den letzteren 5 Fällen reagierte aber das Blutserum noch drei-

mal positiv, so daß die Anwesenheit der sog. Antikörper nur zweimal gänzlich vermißt wurde. Das entspricht einem positiven Ergebnis von 95,5%.

Unter welchen Umständen die Reaktion gelegentlich einmal negativ ausfällt, läßt sich mit Sicherheit nicht sagen. In einem der negativen Fälle waren der Untersuchung intensive Quecksilber-Kuren vorausgegangen, in einem der zweifelhaften handelte es sich um eine juvenile Paralyse, die seit Jahren stationär war, so daß trotz der anfänglich charakteristischen Entwicklung Zweifel an der Diagnose entstehen konnten.

Zwischen dem Verhalten des Blutserums und dem der Spinalflüssigkeit war keine vollkommene Kongruenz vorhanden, indem das erstere auch in solchen Fällen positive Resultate ergab, in denen die Spinalflüssigkeit negativ reagierte. Es ergibt sich daraus, daß besonders in zweifelhaften Fällen die Untersuchung des Blutserums nicht unterlassen werden darf.

II. Die Erfahrungen über Tabes sind, da Punktionen bis vor kurzem fast nur bei klinischen Patienten ausgeführt wurden, gering. Die Spinalflüssigkeit der Tabetiker scheint aber bei weitem nicht so konstant positiv zu reagieren, wie die der Paralytiker.

Von 5 derartigen Fällen waren 3 „positiv“.

III. Ein sehr bemerkenswertes Resultat lieferten die Fälle von eigentlicher Syphilis des Nervensystems, indem eine positive Reaktion der Spinalflüssigkeit hierbei die Ausnahme zu sein scheint. Der Verfasser verfügt bisher über 8 Fälle, deren Spinalflüssigkeit durchweg negativ reagierte; das Blutserum wurde bei 3 Fällen untersucht und zweimal positiv befunden.

IV. Hierzu kommt noch eine kleine Gruppe von Fällen spät latenter bzw. geheilter Syphilis, die keine organischen Symptome seitens des Nervensystems darboten.

Die Spinalflüssigkeit verhielt sich in allen diesen Fällen negativ, das Blutserum einmal positiv, einmal negativ.

Die Fälle der anderen Gruppe, 46 an der Zahl, die mit Syphilis nichts zu tun hatten, betrafen die verschiedensten organischen und funktionellen Erkrankungen des Nervensystems, auf deren Aufzählung verzichtet wird. Bei allen diesen Fällen reagierten Spinalflüssigkeit und Blutserum negativ.

Der Differentialdiagnostische Wert der Serodiagnose beruht, wie aus der angeführten Gruppierung hervorgeht, in der Möglichkeit der Trennung syphilitischer und metasymphilitischer Erkrankungen einerseits, von allen übrigen Erkrankungen andererseits. Soweit die Spinalflüssigkeit allein in Betracht kommt, gestattet die Reaktion außerdem eine Unterscheidung der Paralyse und Tabes von allen übrigen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks, einschließlich derer, die mit Lues in Beziehung stehen. Denn nur bei Paralyse und Tabes wurde bisher in der überwiegenden Anzahl der Fälle eine positive Reaktion in der Spinalflüssigkeit gefunden, während sich die Spinalflüssigkeiten bei Lues cerebrospinalis überwiegend negativ, bei Luetikern ohne aktive Erscheinungen stets negativ verhielt.

Dr. Többen-Münster.

**Klinischer Beitrag zur psychischen Epilepsie.** Von Dr. Bandettini di Poggio-Genoa. Archivio di Psichiatria, Neuropathologia etc.; Fasc. III, 1908.

Verfasser beschreibt einen einwandfreien Fall von „psychischer Epilepsie“. Es handelt sich um einen erblich belasteten Polizeisoldaten mit körperlichen und neuropsychischen Degenerationszeichen, der in früher Kindheit an epileptischen Anfällen litt, welche letzteren dann aufhörten, um vorübergehenden Perioden von geschwächter Intelligenz und Bewußtseinsstörungen mit Schwindelgefühl und nachfolgender Depression zu weichen, Perioden, in denen es zu einem unaufgeklärten Delikt gekommen war. Später kamen noch zwei regelrechte epileptische Anfälle vor.

Nach allerlei Versuchen, dies oder jenes Handwerk zu erlernen und vielfachem Wechsel der Arbeitsstätte kam Patient zum Militär. Das Vergehen, das dann zu einer genaueren Untersuchung in der Irrenanstalt führte, bestand in unerlaubter Entfernung aus der Kaserne und Fortbleiben über zwei Tage; bei der Rückkehr befand sich der Mann in hochgradiger Erregung und Verwirrung bei völlig derangierter Kleidung (halb Zivil, halb Uniform) und dergl. Es bestand völlige Amnesie. Durch einwandfreie Zeugnisaussagen wurde die Dia-

gnose sichergestellt; es handelte sich um ein psychisches Aequivalent für einen epileptischen Anfall. Daß das Verbleiben des Mannes im Polizeidienst gefährlich erschien, wurde auf Grund der Untersuchung besonders betont.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Epilepsie und Linkshändigkeit.** Von Prof. Dr. Emil Bedlich in Wien. Vorgetragen in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 1. März 1907. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten; 44. Band, 1. Heft.

Der Verfasser kommt auf Grund sehr interessanter Beobachtungen zu dem Ergebnis, daß für eine Anzahl von Fällen die Linkshändigkeit ein Moment darstellt, das auf eine, wenn auch leichteste Schädigung der einen, und zwar der linken Hemisphäre hinweist. Dadurch ist eine Praedisposition für die Epilepsie gegeben, auf deren Basis dann andere Schädlichkeiten, Infektionen, Intoxikationen, Trauma, u. a. auch rezente Lues, das Auftreten der Epilepsie veranlassen. Auf diese Weise erhält für gewisse Fälle die Prädisposition zur Epilepsie eine neue Beleuchtung, indem, wenigstens auf klinischem Wege, neues Material für die Annahme einer anatomischen Läsion bei der genuinen Epilepsie gewonnen worden ist.

Von Interesse wäre auch eine Erörterung, wie sich diese „anatomische“ Prädisposition für die Epilepsie zur hereditären verhält. Angeregt wurde diese Frage für den Verfasser durch den Umstand, daß unter den erwähnten Fällen von Linkshändigkeit sich mehrere fanden, bei denen auch eine hereditäre Disposition bestand. Bedlich fährt in dieser Beziehung weiter an, daß er zwei Geschwisterpaare mit Epilepsie zu beobachten Gelegenheit hatte, von denen immer eines der Geschwister eine anscheinend genuine Epilepsie, das andere eine typische rechtsseitige zerebrale Kinderlähmung mit Epilepsie aufwies.

Dr. Többen-Münster.

**Epilepsie bei Geschwistern.** Von Dr. Volland-Bethel. Zeitschrift für die Erforschung des jugendl. Schwachsinn; Bd. II., H. 4.

Wenn man einen kurzen Rückblick auf die vom Verfasser geschilderten 24 Fälle der Geschwisterpilepsie wirft, so ergibt sich das Resultat, daß 22 Fälle nervöse Belastung aufweisen, daß die väterliche Belastung, die bei der Vererbung im allgemeinen mächtiger zu wirken scheint, überwiegt und daß an  $\frac{2}{3}$  aller Fälle Epilepsie in der Antezedens nachweisbar ist. Aus den 24 Familien sind außer 6 Früh- und Fehlgeburten, einem minderwertigen männlichen Nachkommen und einem weiblichen Idioten zusammen 78 Knaben und 58 Mädchen hervorgegangen. Von diesen beiden Gesamtsummen leiden 18 Mädchen und 37 Knaben, also fast die Hälfte sämtlicher Knaben, wieder an Krampfanfällen. Die kranken Geschwister stehen in der Geburtsfolge sehr häufig nebeneinander, meist 1–2 Jahre zeitlich getrennt.

Dr. Wolf-Marburg.

**Eine besondere Form von Folie à deux.** Von Dr. Enrico Rivari in Bologna. Archivio di Psichiatria, Neuropatologia etc.; Fasc. III, 1908.

Der hier beschriebene Fall, der an sich so seltenen Folie à deux ist bezüglich der Entstehung und des Krankheitsbildes ein ganz eigenartiger und interessanter. Es handelt sich um ein Schwesternpaar aus ganz einfacher Familie, welche dauernd zusammen lebten; beide besaßen eine neuropathische Konstitution und hatten früher an hysterischen Konvulsionen bzw. Chorea gelitten. Die 7 Jahre ältere Schwester fing bereits als Kind an, sich einzubilden, daß sie von vornehmer Abstammung sei und wurde hierin durch eine scherzhafte Bemerkung der Mutter, daß die beiden Töchter zu fein gebildet seien, um von ihr abzustammen, bestärkt. Als dann die jüngere Schwester eine verhältnismäßig gute Partie machte, wuchs die Eitelkeit und Ueberhebung der älteren; dann wurde auch die jüngere davon angesteckt. Der Ehemann wurde mehr und mehr bei Seite geschoben, die beiden Schwestern wohnten nach wie vor in trauter Gemeinschaft beisammen. Zu einem Verhängnis wurde den beiden die Lektüre eines historischen Wörterbuches, das der Ehemann der jüngeren mit nach Haus brachte. Beide vertieften sich in das Buch, bezogen allerlei Mitteilungen berühmter Historiker auf sich und wurden völlig von Wahnideen erfaßt. Der Inhalt der letzteren, bei beiden der gleiche, bestand vorzugsweise

aus Größenideen, vermischt mit Verfolgungsideen; ein erotischer Einschlag fehlte nicht.

Beide Kranke wurden der Irrenanstalt zugeführt, sie zeigten ein ziemlich reserviertes Verhalten, indem sie selten sprachen, gelegentlich aber, wenn sie Vertrauen zu ihrer Umgebung gefaßt hatten, in beredter Weise ihre Wahneideen vortrugen. Das psychische Bild, das die beiden Schwestern darboten, entspricht nach der Ansicht des Verfassers der „Paranoia a due“. Es ist anzunehmen, daß die ältere Schwester zuerst von der Psychose ergriffen wurde und diese auf die jüngere übertrug; durch die gegenseitige Mitwirkung beider wurde dann die eigentümliche Form der Paranoia a due herausgebildet.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Kongenitale Lues und progressive Paralyse.** Von Dr. Christian Müller-Köln. Münchener Wochenschrift; 1908, Nr. 38.

Verfasser möchte im Hinblick auf die Tatsache, daß in einer Anzahl von Fällen der Zusammenhang zwischen Syphilis und Paralyse bisher nicht nachzuweisen ist, an einen Faktor erinnern, den man bis jetzt gänzlich außeracht gelassen hat, nämlich, daß sich im klassischen Zeitalter des Paralyse- und Tabesbeginnes Fälle finden, bei denen die Lues nicht eine im späteren Leben erworbene, sondern eine angeborene ist. Hierfür sucht Verfasser durch Veröffentlichung von Krankheitsfällen Beweise zu erbringen und meint am Schlusse seiner interessanten Arbeit, daß, wenn man die außerordentliche Verbreitung des Syphilis in vielen Berufskreisen, in vielen Großstädten in Betracht zieht, die Annahme nicht gewagt erscheinen wird, daß bei vielen Fällen von progressiver Paralyse oder Tabes, die im klassischen Alter auftreten und bei denen eine erworbene Lues nicht nachweisbar oder sogar sehr unwahrscheinlich ist, die Lues eine kongenitale ist.

Dr. Waibel-Kempten.

**Das Wesen des moralischen Schwachsinn.** Von Prof. Dr. Hans Gudden in München. Archiv für Psychiatrie; 44. Band; 1. Heft.

Gudden zieht einen Vergleich zwischen den Symptomen des „moralischen Schwachsinn“ und dem Charakter niedrig stehender Völkerrassen. Er ist der Ansicht, daß die Ähnlichkeit des moralischen Schwachsinn mit den Charaktereigenschaften der Neger nicht nur eine äußerliche, sondern auch eine innere ist, und daß der moralische Schwachsinn nicht wie die Imbezillität und Idiotie auf Entwicklungshemmungen oder Schädigungen des Gehirns beruht, sondern aus einer an sich integren, aber zu dürftigen Großhirn-Anlage zu erklären ist. Während die Moral insanity bei Naturvölkern noch ein physiologischer Zustand ist, muß sie bei den Abkömmlingen zivilisierter Nationen als pathologisch, als eine Geisteskrankheit bezeichnet werden. Die Zurechnungsfähigkeit der moralisch Schwachsinnigen reicht nicht weiter, als daß sie höhere Begriffe verarbeiten und zur Grundlage ihres selbständigen Vorstellens und Handelns machen können. Nach Gudden ist der moralische Schwachsinn als ein selbstständiges Zustandsbild anzusehen, das sich differentialdiagnostisch ohne Schwierigkeiten von der Imbezillität abgrenzen läßt. Diese Auffassung scheint dem Referenten insofern nicht unbedenklich zu sein, als seines Erachtens die Anerkennung des moralischen Schwachsinn als Geistesstörung sui generis sehr leicht dahin führen könnte, daß man im Sinne der Lombrososen Lehren das Verbrechen selbst als eine besondere Krankheit auffassen würde.

Dr. Többen-Münster.

**Die Diagnose der Homosexualität.** Von Dr. Naecke. Neurologisches Zentralblatt; 1908, Nr. 8.

Als homosexuelles Empfinden betrachtet Naecke jede Empfindung die beim Anblick oder Berühren einer gleichgeschlechtlichen Person auftritt, mag sie nun zu irgend welchen geschlechtlichen Betätigungen führen oder nicht. Aktive und passive Päderastie kann auch heterosexuell bedingt sein. Für das Vorhandensein des homosexuellen Empfindens fehlt uns jede objektiv sichere Beweisführung. Die meisten Urninge unterscheiden sich in bezug auf Stimme, Bratwuchs, Genitalien nicht von anderen Sterblichen. Urninge mit deutlich femininem Wesen sind große Ausnahmen. Das einzige scheinbar untrügliche



subjektive Zeichen für die Diagnose ist das Bestehen homosexueller Träume, die die spezielle Färbung der Geschlechtsempfindungen des Betreffenden annehmen (homosexuell, heterosexuell, bisexuell). Durch eine Vereinigung verschiedener Zeichen kann in concreto auf das Bestehen einer Homosexualität geschlossen werden; objektive Beweise gibt es nicht. Urninge finden sich in allen Schichten der Bevölkerung. Die Homosexualität an und für sich ist kein Stigma und stellt keine Entartung dar, die sich weiter vererbt. Unter den Urnigen dürften sich nicht mehr neuro- und psychopathologische Individuen finden als sonst. Neurosen treten bei ihnen nicht selten sekundär auf. Bei den erworbenen Fällen von Homosexualität oder Pseudohomosexualität (in Kasernen, Schiffen, Bordellen) handelt es sich meist nur um onanistische Handlungen, um homosexuelle Akte, die einem heterosexuellen Fühlen entsprechen. — Der Begutachter dieser Fragen und Fälle muß eine große spezialistische Erfahrung besitzen und alle Angaben möglichst sorgfältig prüfen.

S. Kalischer-Schlachtensee-Berlin.

**Ueber die Geistesstörungen bei den Juden.** Von Dr. M. Sichel. Neurologisches Zentralblatt; 1908, Nr. 8.

Während Pilcz in Wien den Anteil der Juden an der Gesamteinwohnerzahl als 8,86% und an den Geisteskranken rund 11% angibt, konnte Sichel in Frankfurt a. M. den Anteil der Juden an der Einwohnerzahl als 6,8% und an den Geisteskranken 6,5% feststellen. Die Statistik zeigt ein wesentlich anderes Gesicht, wenn man die bei den Juden fast gar nicht vorkommenden alkoholischen Geistesstörungen ausschließt. Was die einzelnen Krankheitsformen anbetrifft, so zeigen die Juden mit Ausnahme der Epilepsie und des Alkoholismus in allen Gruppen höhere Werte, besonders aber beim manisch-depressiven Irresein und bei der Paralyse. Doch scheinen die alkoholischen Geistesstörungen in den letzten Jahren auch bei den Juden häufiger zu werden. Bei der Dementia praecox übertrifft der prozentuale Anteil der Juden den übrigen Bevölkerung. Im großen ganzen lehrt diese Statistik hier, daß die Anzahl der jüdischen Geisteskranken, entgegen den allgemeinen Anschauungen durchaus dem prozentualen Anteil der Juden an der Gesamtbevölkerung entspricht, daß hingegen hinsichtlich der Häufigkeit der einzelnen Krankheitsformen weitgehende Differenzen bestehen. Die Angaben, ob die Tendenz bei jüdischen Geisteskranken zum Selbstmord größer oder geringer sind als bei anderen Geisteskranken schwanken und sind widersprechend. Geringer war die Teilnahme der geisteskranken Juden an der Kriminalität, vielleicht auch wegen des geringen Prozentsatzes der Alkoholisten.

S. Kalischer-Schlachtensee-Berlin.

**Das Greisenalter in forensischer Beziehung.** Von Professor Dr. G. Aschaffenburg in Köln. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 38.

Unsere Reichskriminalistik ermöglicht einen sehr weitgehenden Einblick in die wechselnde Gefährdung der öffentlichen Rechtssicherheit durch die verschiedenen Lebensalter und gestattet wichtige Schlüsse darauf, in welcher Weise durch die sich mit dem Lebensalter ändernden Lebensbedingungen die Neigung zum Verbrechen sich wandelt. Verfasser berücksichtigt hauptsächlich das Lebensalter nach dem vollendeten 70. Lebensjahre und berechnet, daß an und für sich die Beteiligung dieser Altersstufe gering ist und umgerechnet auf die gleiche Zahl der Strafmündigen überhaupt nur 12,3% beträgt. Ueberblickt man die Beteiligung der Greise an den Verbrechen, so läßt sich wohl im allgemeinen sagen, daß die Anteilnahme durchaus den Voraussetzungen entspricht, unter denen der Greis in der Öffentlichkeit verkehrt. Er muß sich wegen mangelnder Rüstigkeit mehr und mehr aus dem tätigen Erwerbsleben zurückziehen und findet daher weniger Reibungsflächen, die Verstöße gegen die Rechtsordnung hervorrufen könnten. Mangelnde körperliche Kraft und geringere geistige Tatkraft schließen eine Reihe von Delikten, wenn auch nicht ganz, so doch beinahe aus (Boheitsverbrechen, gefährliche Körperverletzung, schwere Diebstähle); auch Betrug und Unterschlagung bleiben sehr erheblich hinter den anderen Altersstufen zurück. Mehr als den Durchschnitt der strafbaren Handlungen weisen Hehlerei, Beleidigung, Verletzung der Eidespflicht und die Unzuchtsdelikte auf. Bei den Sittlichkeitsverbrechen lehrt aber die

klinische Erfahrung, daß sie meist von solchen Greisen begangen werden, die bereits mehr oder weniger verblödet sind. Praktisch läuft das darauf hinaus, in jedem Falle bei den Greisen den Geisteszustand gerichtsärztlich feststellen zu lassen. Die Prüfung durch den Richter ist dazu nicht ausreichend. Jedoch scheint dem Verfasser eine gesetzliche Vorschrift, in jedem einzelnen Falle die Zurechnungsfähigkeit eines Greises zu erörtern, nicht nötig. Brauchbarer wäre dagegen vielleicht eine seit kurzem in Italien bestehende Bestimmung, wonach das Gesetz der bedingten Verurteilung bei Greisen über 70 Jahre — ebenso wie bei Frauen und Jugendlichen — bis auf 12 Monate ausgedehnt wird, während sonst bei erwachsenen Männern die Bestimmung nur bei Strafen bis zu 6 Monaten in Anwendung kommen. Dr. Waibel-Kempten.

**Zur Frage von den Abstinenz-Delirien.** Von Dr. Holitscher. Psychiatrisch-neurol. Wochenschrift; X. Jahrgang, Nr. 14—17.

Die prophylaktische Darreichung des Alkohols bei deliriumverdächtigen Fällen wird in den chirurgischen und inneren Kliniken vielfach geübt. Dabei ergibt die Erfahrung der Psychiater und vor allem diejenige der Leiter von Trinkerheilstätten, daß Delirien, welche mit Sicherheit auf die plötzliche Alkoholentziehung zurückzuführen sind, äußerst selten vorkommen und einen leichten Verlauf nehmen. Das wird von neuem durch eine von Holitscher veranstaltete Umfrage bei 92 Leitern von Irrenanstalten und Trinkerheilstätten bestätigt. Bleuler hat z. B. unter weit über 1200 Alkoholikern, die mit plötzlicher Abstinenz behandelt wurden, einen einzigen gesehen, bei dem die Möglichkeit vorlag, daß die Abstinenz die Ursache des Deliriums gewesen sein könnte. In der Trinkerheilstätte Waldfrieden bei Fürstenwalde sind unter 750 Aufnahmen in den Jahren 1906 und 1907 nur achtmal Delirien nach zweibis viertägigem Aufenthalt in der Heilstätte beobachtet worden.

Dr. Paul Schenk-Berlin.

**Die Heilungsaussichten in der Irrenanstalt.** Von Dr. Alt. Neurologisches Zentralblatt; 1908, Nr. 15.

Alt wendet sich hier gegen die von Scholz vertretene Anschauung, daß die Irrenanstalt lediglich Pflegedienste zu leisten hat und nicht die Heilungsaussichten günstiger gestalten und überhaupt beeinflussen könne. Alt kann es nicht unwidersprochen lassen, wenn Scholz behauptet, daß durch eine möglichst früh eingeleitete Anstaltsbehandlung nicht ein einziger Kranker schneller geheilt werde und daß an dem Verlauf einer einmal ausgebrochenen Psychose unsere Therapie nichts zu ändern vermöge. Diese Behauptung widerspricht der Ansicht der meisten Psychiater. Wohl ist es richtig, daß Erleichterung, Vereinfachung und Beschleunigung des Aufnahmeverfahrens den Anstalten mehr heilbare Geistesranke zuführen und insofern schon an und für sich ohne Zutun und Verdienst der Anstalt die Genesungsziffer der Entlassenen steigern wird. Die Anstalt hat wohl in vielen akuten Fällen eine Indicatio vitalis zu erfüllen und den Tod, der draußen durch Delirien, Selbstmord etc. eintreten könnte, zu verhüten. Es entspricht ferner nicht den Tatsachen, daß jede Krankheit die Auswirkung bereits vorhandener lebender Keime bedeute. Die exogenen Ursachen: Strapazen, Entbehren, Gemütserschütterungen, Schreck, Infektion bei Puerperalpsychosen sind nicht zu unterschätzen und gelegentlich zu verhüten. Die ätiologische Bedeutung der Syphilis, der Infektionskrankheiten ist hinreichend bekannt; auch die Verhütung und Heilung dieser Formen seelischer Störungen ist nicht zu bezweifeln.

Ist das keine positive therapeutische Arbeit nach Scholz?

Daß der Heilwert der Anstaltsbehandlung in alten und neuen Statistiken vielfach überschätzt wird, bezweifelt auch Alt nicht; der Begriff der Heilung und Heilbarkeit wird da zu verschieden aufgefaßt. Auch die Schattenseiten des Anstaltsaufenthalts sind genügend bekannt; mit Vorteil werden sie aber vermieden, indem das Pavillonsystem, die Arbeiterkolonien, Beurlaubung in Familienpflege und die versuchsweise Entlassung mit in den Kreis der Behandlung gezogen sind. — Erst die Erfahrungen der guten Anstalten verdanken wir die Erkenntnis, daß Tobsucht im Gefolge frischer Geisteskrankheit fast durchweg ein Artefakt ist und kaum größere Berechtigung hat wie das Wundfieber nach einer Verletzung. Wie für Alkoholdeliranten erweist sich

für akut Verwirrte und bis zur Tobsucht erregte Kranke die Anstalt nicht selten als lebensrettend. Und selbst bei dem großen Prozentsatz der unheilbaren Geisteskranken vermag eine sachgemäße Anstaltsbehandlung mit Schonung, Pflege, individueller Beschäftigung, Disziplin usw. günstig zu wirken und nicht selten die Rückkehr ins Leben zu ermöglichen, so daß selbst bei diesen Kranken mehr als bloßer Pflegedienst geleistet wird.

S. Kalischer-Schlachtensee-Berlin.

### **O. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätsachen.**

**Pneumokokken-Meningitis als mittelbare Spätfolge eines Schädelunfalles.** Von Dr. J. Rubin, Assistenzarzt der medizinischen Klinik in Freiburg i. Br. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 41.

Verfasser berichtet unter Mitteilung von Krankengeschichte und Sektionsbefund über einen Fall, bei dem es sich um einen 23jährigen Bierbrauer handelt, welcher am 3. Dezember 1907 auf die Krankenabteilung aufgenommen wurde und am 9. Dezember 1907 mit Tod abging. Die Sektion ergab unter anderem eine über Erwarten vorgeschrittene eitrige Entzündung der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute. In ätiologischer Beziehung stellte es sich heraus, daß der Verstorbene am 28. Juni 1902 beim Absteigen von der Deichsel eines Heuwagens durch ein ausschlagendes Pferd mit dem Eisen gegen das linke Auge geschlagen wurde. Trotzdem der Kranke durch 5 Jahre hindurch nach dem Unfälle fast frei von Beschwerden blieb, wurde Verfasser auf Grund des Sektionsbefundes nicht zögern, einen mittelbaren ursächlichen Zusammenhang zwischen dem 1902 erfolgten Unfall und der 5 Jahre später ausgebrochenen tödlichen Hirnhautentzündung auszusprechen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber nervöse und psychische Erkrankungen nach Betriebsunfällen.** Von Dr. R. Götze-Leipzig. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; Bd. III, H. 8.

Verfasser berichtet über 4 Fälle von traumatischer Hysterie, wobei er die Ansicht äußert, daß man von der Art der psychogenen Phänomene Rückschlüsse auf etwa unbekannte Vorgänge bei dem Unfall zu machen sehr wohl berechtigt ist. — Die *Conditio sine qua* von solch auffälliger psychogener Phänomene ist die Bewußtseinsstörung infolge der Plötzlichkeit des Geschehnisses bei unerwartetem, heftigem depressiven Affekt, sei es bloß eine Trübung oder voller Verlust. Je vollständiger dieser Zustand von Bewußtlosigkeit gewesen ist, desto exakter tritt hier die Abhängigkeit von dem Ablaufe des Unfälleignisses hervor.

Dr. Wolf-Marburg.

**Neuritis ascendens traumatica und Myositis bei Leuchtgasvergiftung.** Von Dr. M. Mayer-Simmern. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 17.

Ein 24jähriger Gasinstallateur, der vor 1½ Jahren eine Schädelverletzung erlitten hatte, die nach seiner Ansicht ohne Folgen geblieben war, hatte in den letzten Wochen vor Weihnachten 1907 besonders angestrengte Tätigkeit im Gaswerk gehabt und an Kopfschmerzen, Brechreiz und Appetitlosigkeit gelitten. Beim Versuch, die Tür einer Gasretorte zu schließen, holte er den Hebel der Ofentüre mit fester Wucht zwischen rechten Daumen und Zeigefinger und stieß dagegen. Es traten am rechten Arme heftige Schmerzen auf und es entwickelte sich an die Quetschung des rechten Daumens sich anschließend eine Neuritis ascendens. Schlappe Parese zunächst des rechten, dann des linken Armes, schließlich eine solche der unteren Gliedmaßen, Spontan- und Bewegungsschmerzen, sehr ausgeprägte Paraesthesien an Fingern und Zehen, Anschwellung eines Hautnerven an der Innenseite des rechten Vorderarms mit großer Druckempfindlichkeit desselben, entzündliche Schwellung am Nackennerven rechts — begründeten die Diagnose. Der anfängliche Verlauf war scheinbar der des Gelenkrheumatismus — Schultergelenke, erst das rechte, dann das linke, Finger- und Sprunggelenke, ferner die Kniegelenke waren lange Zeit erkrankt. Die Muskeln fühlten sich lange weicher, teigiger als gewöhnlich an und waren druckempfindlich. Besonders der linke Pronator teres war wochenlang geschwollen. Es bestanden ferner Neigung zu Harnverhaltung, sulzige Schwellung am Rücken und an den Außenseiten

beider Füße. Außerdem traten tetanieähnliche Zuckungen der Gliedmaßen, Anfälle von Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, später Neigung zu stundenlang währenden nächtlichen Umherirren auf.

Der Verlauf wechselte zwischen Besserungen und Verschlimmerungen des Krankheitsbildes. Seit mehreren Wochen hat die Besserung indessen Bestand gehalten. Der Mann ist imstande, leichte Arbeiten zu verrichten, leidet indessen noch an heftigen Kopfschmerzen und gelegentlich einsetzenden Anfällen von Bewußtlosigkeit.

Die Disposition zu der schweren traumatischen Erkrankung war dadurch gegeben, daß der Mann sich in den letzten Wochen vor dem Stoß übermäßig angestrengt und sich kaum die Ruhe zum Schlaf gegönnt hatte.

Autoreferat.

**Die professionelle Sehschärfe und das entschädigungspflichtige Minimum.** Von Prof. Dr. Gino Richi-Bologna. *La Medicina degli infortuni del lavoro e delle malattie professionali*; 1908, Nr. 6—7.

In der großen Mehrzahl der Fälle verursacht eine Verringerung der Sehschärfe um  $\frac{1}{10}$ — $\frac{2}{10}$  keine wirkliche Verminderung der Arbeitsfähigkeit, ebenso wie eine Abnahme der Sehschärfe um  $\frac{3}{10}$ — $\frac{5}{10}$  nicht immer den professionellen Wert des verletzten Auges um  $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$  herabsetzt. Da es aber nicht möglich ist, von vornherein festzusetzen, wo die teilweise Erwerbsunfähigkeit für jedes Individuum und für jedes Gewerbe beginnt, so ist es nötig, jeden einzelnen Fall aufmerksam zu untersuchen, sich nicht auf die bloße Abmessung der physiologischen Sehschärfe zu beschränken, sondern das Ergebnis dieser Prüfung inbezug auf sein Wesen mit den verbleibenden Funktionen des Sehorgans, dem physischen und psychischen Zustand des Beschädigten, den Arbeitsgelegenheiten usw. zu berücksichtigen, kurz mit all den innerlichen und äußerlichen Bedingungen, welche das Wesen des durch den Unfall herbeigeführten Schadens vermehren oder vermindern können, in Beziehung zu bringen.

Diese, wie man zugeben muß, zutreffenden Ausführungen des Verfassers werden, wie weiter dargetan wird, durch Urteile der in Betracht kommenden Schiedsgerichte pp. Italiens (Appellationshof in Genua, Kassationshof in Turin und Rom) gestützt.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Isolierte, quere Mesenterialabreißung bei Kontusion des Abdomens.** Von Sekundärarzt Dr. Reinicke-Hamburg. *Münchener med. Wochenschrift*; 1908, Nr. 36.

Ein 41 Jahre alter Kutscher fiel beim Verladen von schweren Ballen von seinem Wagen herab; er kam glatt auf den Boden zu liegen, ein ca. 10 Zentner schwerer Ballen fiel hinterher auf ihn (bezw. auf sein Becken). Die 9 Stunden nach der Verletzung vorgenommene Laparotomie ergab beginnende Gangrän des Ileums, hervorgerufen durch eine ziemlich ausgedehnte Abreißung des die ernährenden Gefäße führenden Mesenteriums vom Darne ohne Verletzung des Darmes selbst; es konnte nur eine ausgedehnte Darmresektion in Frage kommen, wollte man den Patienten vor dem sicheren Tode an Peritonitis retten. Der Erfolg der Operation war günstig.

Was die Entstehungsart der Mesenterialabreißung bei der Einwirkung der schweren stumpfen Gewalt anlangt, so wird hier nur ein Abriß durch Zugwirkung in Betracht kommen, da Zeichen einer direkten Zerquetschung weder am Mesenterium oder am Darne nicht zu finden waren.

Dr. Waibel-Kempton.

**Atrophie des grossen Gesäßmuskels infolge Verletzung durch Ueberanstrengung.** Von Prof. Dr. Cesare Biondi-Cagliari. *La Medicina degli infortuni del lavoro e delle malattie professionali*; 1908, Nr. 6—7.

Fälle dieser Art sind bisher erst zwei in der Literatur beschrieben, von denen nur einer auf Ueberanstrengung, wie in dem hier beschriebenen Falle, zurückzuführen war. Ein 53jähriger Arbeiter, beschäftigt mit dem Tragen von Balken, verspürte, als er einen Balken auf seine Schulter brachte, einen Schmerz in den rechten nates, als wenn darin etwas gerissen wäre. Er mußte

in seine Wohnung transportiert werden, lag lange Zeit zu Bett, da er das rechte Bein nicht ohne heftigen Schmerz bewegen konnte, und fing erst nach Monaten wieder an, mit Hilfe von Krücken zu gehen. 1 $\frac{1}{4}$  Jahr nach dem Unfall bekam Verfasser den Verletzten zu sehen, länger zu beobachten und zu behandeln. Die genaue Untersuchung ergab eine Atrophie des *M. gluteus magnus dexter* mit Funktionsstörungen des rechten Beins, die mit Sicherheit auf die Affektion grade dieses Muskels zurückzuführen waren. Daß der eigenartige Unfall als die Ursache anzusehen war, konnte nicht zweifelhaft sein. Der Mechanismus war offenbar der gewesen, daß während der plötzlichen heftigen Muskelkontraktion, die der Verletzte angewendet hatte, um die Anstrengung zu überwinden, eine Zerreißung des Muskels eingetreten war. Die eingeleitete Behandlung — Massage, warme Bäder, Elektrizität, Übungen — erzielte erhebliche Besserung.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Neurose infolge der Einstellung der Rente kein Betriebsunfall. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 10. Juni 1908.**

Oberarzt Dr. P. nimmt auf Grund der von dem Verletzten angegebenen subjektiven Beschwerden zwar das Vorhandensein einer funktionellen Neurose und deren Zusammenhang mit dem Unfall und den nachfolgenden Gemüts-erregungen an. Aber gerade die Erwähnung dieser nachfolgenden Gemüts-erregungen ergibt, daß die Neurose, wenn sie vorhanden sein sollte, nicht durch den Unfall verursacht ist, sondern allein durch das spätere Verhalten des Verletzten im Kampf um die Rentengewährung hervorgerufen ist. Dies um so mehr, als der Verletzte nach der Feststellung dieses Sachverständigen ein gut genährter und kräftig gebauter Mann ist. Er ist also an sich widerstandsfähig. Die Steigerung des Pulsschlages von 64 im Ruhezustande auf 96 nach zehnmaligem Heben eines Stuhles ist nicht auffällig, da nach Ansicht des R.-V.-A. ein zehnmaliges Heben eines Stuhles eine nicht unerhebliche, jedenfalls eine dem Verletzten ungewohnte und darum die Steigerung des Pulsschlages ohne weiteres erklärende Anstrengung ist. Aus der Steigerung des Pulsschlages auf dieser Grundlage kann daher nichts gefolgert werden. Objektiv ist aber der Befund nach dem eingehenden, auf Veranlassung des R.-V.-A. auch noch ergänzten Obergutachten des Professors Dr. von B. negativ. Die Verbiegung der Wirbelsäule hat schon vor dem Unfall bestanden. Da nach dem ärztlichen Gutachten wesentliche Folgen des Unfalls vom 27. September 1904 nicht mehr vorhanden waren, so war der Rekurs des Verletzten zurückzuweisen.

**Der Verlust des kleinen Fingers der linken Hand berechtigt nach Angewöhnung nicht mehr zum Rentenbezüge. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 19. Juni 1906.**

Das R.-V.-A. hat bereits vielfach ausgeführt, daß nicht jede Verletzung seiner körperlichen Unversehrtheit dem Versicherten einen Anspruch auf Unfallrente gibt, und dies selbst dann nicht, wenn ihm infolge der Verletzung gewisse Unbequemlichkeiten bei der Verrichtung seiner Arbeiten erwachsen. Auf eine Rente hat nur Anspruch, wer in seiner Erwerbsfähigkeit in einem solchen Grade beeinträchtigt ist, daß die Beeinträchtigung im wirtschaftlichen Leben als ein meßbarer Schaden in Betracht kommt; dies kann aber bei einer Beschränkung der Erwerbsfähigkeit um weniger als 10% der Regel nach nicht zugegeben werden.

Um eine solche Schmälerung der Erwerbsfähigkeit handelt es sich im vorliegenden Falle. Nach den Gutachten der Aerzte bestehen die Folgen des Unfalls vom 15. März 1907 nur noch in dem Verlust des kleinen Fingers der linken Hand.

Es liegt kein Anlaß vor, die Annahme des angefochtenen Bescheids zu beanstanden, daß die Erwerbsfähigkeit des Klägers durch die noch bestehenden Unfallsfolgen nicht mehr in nennenswertem Maße beschränkt wird. Auch die Vorgesetzten des Klägers haben keine Beobachtungen in der Richtung gemacht, daß er bei seinen Arbeiten durch den Fingerverlust noch beeinträchtigt wird. Der Kläger hat also keinen Anspruch auf eine Unfallrente mehr. Dem Rekurse der Beklagten war daher stattzugeben.

(Kompaß; 1908.)

**Der Verlust von  $1\frac{1}{2}$  Gliedern des rechten Zeigefingers eines Schmiedes berechtigt nach Angewöhnung nicht mehr zum Rentenbezüge. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 19. Juni 1908.**

Der Kläger hat die Spitze des rechten Zeigefingers in einer Ausdehnung von  $2\frac{1}{2}$  cm verloren. Der Stumpf befindet sich aber in einer so guten Verfassung, wie es bei einer Verletzung der vorliegenden Art überhaupt nur möglich ist. Blutumlaufstörungen sind nicht wahrnehmbar, auch keine Anzeichen für das Fortbestehen einer Druckempfindlichkeit. Die Narbe auf der Kuppe ist fest und glatt verheilt. Auf dieser hat sich sogar ein Nagelansatz gebildet. Die Gelenke des Stumpfes sind frei beweglich und gestatten beim Faustschlusse das Heranziehen des Stumpfes an den Daumenballen. Ein Muskelschwund ist weder am Arme noch an der Hand vorhanden. Die Greiffläche des Stumpfes zeigt das gleiche verarbeitete Aussehen wie die Nachbarfinger und die ganze Hand selbst.

Unter diesen Umständen ist im Anschlusse an die Gutachten der Aerzte die Annahme gerechtfertigt, daß der Substanzverlust am rechten Zeigefinger jetzt, nachdem sich der Kläger an den veränderten Zustand seiner Hand gewöhnt hat, nicht mehr geeignet ist, eine wesentliche Gebrauchsstörung an derselben hervorzurufen. Ja es kann kaum noch davon die Rede sein, daß der Substanzverlust beim Gebrauche der Hand noch gewisse Unbequemlichkeiten bereitet. Es fehlt daher ein gesetzlicher Grund zur Fortgewährung einer Entschädigung für den Unfall vom 21. Juni 1906. (Kompaß; 1908).

**Die prozentuale Bemessung der Unfallfolgen bei schon vorher beeinträchtigter Erwerbsfähigkeit. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 11. Dezember 1907.**

Bei der Festsetzung der Teilrenten von  $71\frac{2}{7}\%$ ,  $35\frac{5}{7}\%$  und  $21\frac{3}{7}\%$  ist der Sektionsvorstand augenscheinlich von folgender Erwägung ausgegangen: die ärztlichen Schätzungen der Unfallfolgen auf 50, 25 und 15 % der völligen Erwerbsunfähigkeit beziehen sich auf einen vor dem Unfälle noch ganz erwerbsfähig gewesenen Verletzten; der Kläger ist aber vorher schon um 30 % in der Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen; wenn er nun von den noch vorhandenen 70 % normaler Erwerbsfähigkeit durch den Unfall weitere 50, 25 und 15 % normaler Erwerbsfähigkeit verliert, so bedeutet das für ihn einen Verlust von  $\frac{50}{70}$ ,  $\frac{25}{70}$  und  $\frac{15}{70}$  oder — in Hundertteilen ausgedrückt — von  $71\frac{2}{7}\%$ ,  $35\frac{5}{7}\%$  und  $21\frac{3}{7}\%$  seiner in Ansatz zu bringenden persönlichen Erwerbsfähigkeit. Diese Erwägung entspricht dem Gesetz, und die Berechnung ist rein mathematisch zutreffend. Indessen darf nicht außer acht gelassen werden, daß der Grad der durch einen Unfall herbeigeführten Erwerbsunfähigkeit und der Grad der verbliebenen Erwerbsfähigkeit niemals mit unfehlbarer Genauigkeit bestimmt, sondern immer nur nach freiem Ermessen annähernd geschätzt werden können. Einerseits in Anbetracht dieses, einer jeden Schätzung anhaftenden Mangels, und anderseits auf Grund der gesammelten Erfahrungen haben sich in der Rechtsübung der Unfallversicherungsinstanzen allgemein gewisse abgerundete Prozentsätze herausgebildet und werden jedenfalls Abstufungen unter 5 % und gar Bruchteile von Prozenten regelmäßig vermieden; eine Ausnahme bilden nur die Sätze von  $33\frac{1}{3}\%$  und  $66\frac{2}{3}\%$ , die aber ein Drittel und zwei Drittel der völligen Erwerbsfähigkeit oder Erwerbsunfähigkeit darstellen und insofern eine abgerundete Schätzung enthalten.

**Eine formelle Verpflichtung zur Anhörung des behandelnden Arztes gemäss § 69 Abs. 3 der Gewerbe-Unf.-Vers.-Ges. liegt nur dann vor, wenn sich die Entscheidung ausschliesslich oder doch im wesentlichen auf eine eigentliche medizinischwissenschaftliche Feststellung und Begutachtung gründet. Rekurs-Entscheidung des erweiterten Senats des Reichsversicherungsamts vom 6. Juni 1908.**

Für die Aufnahme der Vorschrift des § 69 Abs. 3 Satz 1 in das jetzt geltende Gewerbe-Unf.-Vers.-Ges. vom 30. Juni 1900 ist die Erwägung hauptsächlich mitbestimmend gewesen, daß gerade von demjenigen Arzte, der den Verletzten unmittelbar nach dem Unfälle behandelt hat, die Feststellung wesentlicher Tatumstände, die sich leicht der Kenntnis der erst später in An-

spruch genommenen Aerzte entziehen, erwartet werden kann, und daß daher die Anhörung des erstbehandelnden Arztes zur Sicherung einer einwandfreien Feststellung des ursprünglichen Befundes geboten erscheint. Dieser Hauptgrund entfällt, wenn es auf die Feststellung solcher Tatumstände nicht ankommt, es sich vielmehr im wesentlichen nur um die Beurteilung des Zustandes handelt, wie er sich später infolge des Unfalles gestaltet hat. Hier wird es in manchen Fällen der Anhörung eines Arztes überhaupt nicht bedürfen, vielmehr werden andere Erkenntnisquellen der zur Feststellung der Unfallentschädigungen berufenen Instanzen, insbesondere die Augenscheineinnahme, die in ähnlichen Fällen gewonnene Erfahrung usw. eine sichere Entscheidung ermöglichen. Dies trifft z. B. zu bei Beurteilung von Leistenbrüchen, einfachen äußeren Handverletzungen, bei dem Verlust der Sehkraft eines Auges usw.

In dem zur Entscheidung stehenden Falle handelte es sich um den glatten Verlust der Endglieder und annähernd der Hälfte des zweiten Gliedes am Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand. Die Beurteilung dieser Unfallverletzung war den Vorinstanzen auf Grund der Besichtigung der Hand sehr wohl möglich, ohne daß es überhaupt der ärztlichen Begutachtung bedurfte. Wenn das Schiedsgericht dessenungeachtet noch einen ärztlichen Sachverständigen gehört hat, so lag doch kein Grund vor, auch noch den behandelnden Arzt zuzuziehen, da dessen Bekundung über den Befund unmittelbar nach dem Unfälle für die Bemessung der Rente ohne jede Bedeutung wäre.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie, Infektionskrankheiten und andere Krankheiten**

**Zu welcher Jahreszeit sollen wir impfen?** Von Kinderarzt Dr. Walther Kampe - Bonn. Zentralblatt f. allgem. Gesundheitspflege; 1908, 7. und 8. Heft

Verf. tritt für eine Aenderung der gesetzlichen Impfzeit, nämlich Verlegung in die Monate Februar bis Anfang Mai und Ende September bis Dezember ein, da er die jetzt üblichen Sommermonate für sehr ungünstig hält (Magen-Darmkrankheiten, Hautaffektionen infolge der Hitze bei Erstimpfungen, Unterbleiben des Badens für die Wiederimpfungen). Die angeführten Gründe erscheinen keineswegs ausreichend, um eine Aenderung nach dem Vorschlage des Verf. wünschenswert erscheinen zu lassen, vielmehr werden sich gewichtigere Gründe anführen lassen, die gegen die Verlegung der Impfungen in die kältere Jahreszeit sprechen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

**Zur Bekämpfung der Granulose.** Von Med.-Rat Dr. Cohn, Kreisarzt a. D. in Heydekrug. Vierteljahrsschr. für gerichtliche Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; 1908, Bd. XXXVI, H. 1.

Verfasser berichtet über seine Erfahrungen, die er während 9 Jahren im Kreise Heydekrug gemacht hat. Er hat hauptsächlich zwei Formen von Granulose beobachtet, die er als genuine und akute bezeichnet. Bei letzterer ist die Ansteckungsfähigkeit besonders groß; bei den mangelhaften hygienischen Zuständen breitet sie sich sehr rasch aus. Seitens der Regierung ist eine ganze Reihe teils prophylaktischer, teils therapeutischer Vorkehrungen getroffen worden. Es wurden besonders vorgebildete Trachomärzte — meist die Kreisärzte — angestellt, die die einzelnen Schulen in vierwöchentlichen Intervallen aufsuchten und kontrollierten. Die erkrankten Kinder wurden in Behandlung genommen und auch die Angehörigen mußten auf Verlangen zur Untersuchung erscheinen. Bei besonders schweren Fällen kann die zwangsweise Ueberführung in das Kreiskrankenhaus, die Universitäts-Augenklinik oder das Krankenhaus zur Barmherzigkeit in Königsberg erfolgen. Die nicht unter Kontrolle stehenden Schulen werden jährlich durch den Kreisarzt besucht. Ferner werden die Lehrer zur Behandlung herangezogen, indem ihnen die Fertigkeit des Einträufelns von adstringierenden oder antiseptischen Lösungen beigebracht wird. Schließlich sind in besonders betroffenen Gegenden Granuloseschwestern angestellt. Nach den Erfahrungen des Verfassers genügen diese Maßregeln aber nicht. Einerseits liegt dies in dem Mißtrauen der Bevölkerung gegen die Trachomärzte; denn nur durch Anwendung von Zwangsmaßregeln

sind die Erkrankten zur Behandlung zu bringen, der sie sich auf alle mögliche Art und Weise zu entziehen suchen. Andererseits muß eine häufigere Kontrolle stattfinden, was aber dem vielbeschäftigten Trachomarzt gar nicht möglich ist. Die Mitbehandlung der Lehrer hält Verfasser nach seinen Erfahrungen für unzweckmäßig; er wünscht dafür eine größere Anzahl ausgebildeter Schwestern. Nach allem kommt er zu dem Resultat, daß von der Regierung zwar alles geschieht, was in ihren Kräften steht, daß dieses aber noch lange nicht genügt. Unbedingt müsse in dem Etat eine größere Summe für die Trachombekämpfung ausgeworfen werden, damit die Behörden größeren Spielraum hätten. Die Kontrollen durch die Trachomärzte müßten wöchentlich stattfinden. Besonders wichtig sei die operative Behandlung, die jedoch häufig nicht durchzuführen sei, weil die Kranken sehr ungern in das Kreiskrankenhaus gingen, die Augenklinik in Königsberg meistens überfüllt und eine Vergrößerung der Klinik unbedingt notwendig sei, so daß jederzeit und in beliebiger Anzahl Granulosekranke Aufnahme finden könnten. Rpd.

**Die Bedeutung der Kontaktinfektion für die Ausbreitung der Tuberkulose namentlich im Kindesalter.** Von Dr. Ostermann. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 60 und Flügge: Tuberkulose.

Untersuchungen in 20 ausgesucht schlechten Phthisikerwohnungen (ein oder mehrere Phthisiker mit reichlichem Bazillenauswurf, Wohnungsenge, Armut, Schmutz): Die Lebensgewohnheiten wurden studiert. Der Staub des Fußbodens, auf dem die Kinder herumrutschten, wurde auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen geprüft. Entnahme teils mit trockenen, teils mit angefeuchteten Wischern. In 5 von 10 Fällen wurden Tuberkelbazillen durch Verimpfung auf Meerschweinchen nachgewiesen (1 mal in einer Verdünnung 1:100 der Staubbouillon). Manche der für Kontakt in Betracht kommenden Uebertragungsweisen entgehen der quantitativen Abschätzung (Küsse, Schnuller und dergl.). Das wichtigste Glied in der Uebertragungskette, die Hand, wurde bei 42 Kindern (zumeist Rutschkinder) auf Tuberkelbazillen geprüft; bei 4 derselben wurden Bazillen gefunden, 1 mal noch in der Verdünnung 1:100. Trotz der ausgesucht schlechten Verhältnisse also geringe Ausbeute; demnach ist Schmutz- und Schmierinfektion bisher wohl überschätzt. Die Behauptung, daß gerade im Kindesalter die Tuberkulosesterblichkeit durch die Kontaktinfektion anschwellt, beruht auf irrtümlicher Verwertung des Sektionsmaterials. Richtig ist, daß die Sterblichkeit im Alter von 2-5 Jahren nachläßt.

Der Bartelsche Meerschweinchenversuch, die sog. Illustration der Schmutz- und Schmierinfektion wird, auch experimentell, widerlegt.

Für Erwachsene spielt die Kontaktinfektion eine noch geringere Rolle. Bei den gesunden Erwachsenen in obigen Familien nie Tuberkelbazillen an den Händen. Größere Ausbeute war bei Pflegern und Phthisikern. Ob sich die Tuberkelbazillen von den Händen leicht lösen, wurde durch besondere Experimente geprüft. Bei gewöhnlichem Händedruck schwer und gar nicht, leichter bei feuchten Händen. Größere Ablösung erfolgte erst bei längerem Kontakt ( $\frac{1}{2}$  bis 1 Min.) in feuchten Medien (Nase, Mund). Zu alledem kommt, daß durch die Kontaktinfektion nur eine Deglutitionstuberkulose sich entwickeln kann; hier sind zur Infektion Bazillennengen erforderlich, die in Wirklichkeit nur selten zur Aufnahme gelangen. Wo Kontakt mit Tuberkelbazillen möglich ist, besteht gleichzeitig immer die viel größere Gefahr der Inhalation.

Autoreferat.

**Infektionschancen beim Genuss von Milch und Milchpräparaten von perlstüchtigen Kühen.** Von Dr. Ostermann. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 60 und Flügge: Tuberkulose.

Quantitative Prüfung des Vorkommens von Tuberkelbazillen in der Milch perlstüchtiger Kühe und in den daraus gewonnenen Präparaten: Rahm, Butter, Buttermilch (Meerschweinchenimpfungen): Die erste Probe erwies sich noch in einer Verdünnung von 1:5000 als bazillenhaltig, daraus gewonnener Rahm, Butter, Buttermilch in der Verdünnung von je 1:1000. In zwei Parallelversuchen einer anderen Probe Milch 1:50000 noch positiv; Rahm, Butter, Buttermilch noch 1:10000. Äußere Umstände gestatteten leider nicht die Fortsetzung der Versuch; es geht jedoch schon hieraus hervor, daß in der Milch



perlsüchtiger Kühe ungeheure Mengen von Tuberkelbazillen enthalten sein können. Die Umstände werden erörtert, welche gegen die Gefahr wirken, die der Gesamtmilch durch die Milch perlsüchtiger Kühe drohen (Pasteurisieren, Verdünnung in den Molkereien, schwankende Absonderung der Bazillen von seiten der kranken Kuh, besonders im Anfang der Eutertuberkulose nur geringe Absonderung, Ausmerzen der erkrankten Kühe durch die Tätigkeit der Herdbuchgenossenschaften). Aus der Literatur geht hervor, daß nur ca. 10% der Milch- und Butterproben bazillenhaltig sind, und unter diesen nur wenige, welche erhebliche Quantitäten enthalten. Zur intestinalen Infektion sind aber, namentlich für Perlsuchtbazillen, ungeheure Bazillenmengen erforderlich (vgl. die unten referierten Arbeiten). Daher wird die Gefahr der Perlsuchtinfection auf einzelne Ausnahmefälle beschränkt sein [dauernder Genuß der Einzelmilch einer perlsuchtigen Kuh (Eutertuberkulose)]. Die allgemeine Tuberkulosefrequenz wird dadurch kaum beeinflußt.

Autoreferat.

**Weitere Beiträge zur Frage über die Beziehungen zwischen Säuglingsernährung und Tuberkulose.** Von Dr. Bruno Heymann. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 60 und Flügge: Tuberkulose.

Kurzgefaßte Würdigung der pathologisch-anatomischen Ergebnisse, nach deren überwiegender Mehrheit die primäre Ansiedlung der Tuberkulose im Darm und in seinen regionären Lymphdrüsen auch im Kindesalter überaus selten ist. Daraus folgt geringe Bedeutung der Milch für Tuberkuloseinfektion. Die von Behringsche Behauptung wiederum, daß auch die Lungentuberkulose nur auf die intestinale Aufnahme der Tuberkelbazillen zurückzuführen sei (Milchgenauß, Durchwinden der Bazillen durch die unverletzte Darmwand — Lymphstrom — Blutkreislauf — Lunge), wird auch durch die neuen biologischen Prüfungen der tuberkulösen Veränderungen am Menschen widerlegt. Eine kritische Sichtung derselben zeigt, daß überall der Typus humanus den bei weitem hervorragenden Anteil an der Infektion hat.

Im Einklang damit stehen die Mitteilungen der Autoren, welche das Verhältnis der Menschentuberkulose zur Rindertuberkulose in den Gegenden besonders studieren, in denen die Rindertuberkulose eine hervorragende Verbreitung hat.

Andere Beweise bietet Heymann durch neue ethnographische Beiträge aus Rumänien, den Faer-Oer Inseln, Aegypten und von der Goldküste.

Dr. Ostermann-Breslau.

**Die Disposition der Lunge zur Erkrankung an Tuberkulose.** Von Dr. Oettinger. Zeitschr. f. Hyg.; Bd. 60 u. Flügge: Tuberkulose.

Kaninchen wurden mit den Aufschwemmungen verschiedener Bakterienarten intravenös injiziert und nach 1 bzw. 3—4 Stunden getötet. Aus den einzelnen Organen Nachweis der Bakterien kulturell, und zwar so, daß die einzelnen Organe auch quantitativ verglichen werden konnten. In allen Versuchen enthielten die Lungen die geringste Menge von Bakterien im Vergleich zu den anderen Organen. Die Lungen wirken also keineswegs als Bakterienfilter, wie vielfach angenommen. Ein Versuch mit Tuberkelbazillen ergab, obwohl die quantitative Bestimmung (biologisch) große Schwierigkeiten machte, ein entsprechendes Resultat. Auf die Tuberkulose übertragen, bedeuten diese Experimente also, daß das vorwiegende Erkranken der Lungen nach dem Uebertritt von Tuberkelbazillen in den Kreislauf lediglich an der größeren Disposition des Lungengewebes liegt, auch auf die Invasion weniger Bazillen mit einer Erkrankung zu reagieren, liegt.

Dr. Ostermann-Breslau.

**Untersuchungen über die Infektion einer Tuberkulose durch Inhalation von trockenen Sputumstaub.** Von Dr. Köhlisch. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.; Bd. 60 u. Flügge: Tuberkulose.

Inhalation bazillenhaltiger Tröpfchen bewirkt nach allen Versuchen in viel kleineren Dosen und viel gleichmäßiger eine Infektion, als Inhalation bazillenhaltigen Staubes (für Minimaldosis zirka 3600 Bazillen für Meerschweinchen, bei Tröpfchen 60). Nur 2—7% des Staubes gelangen in die feinsten Bronchien (Tröpfchen 88%). Von den anhaftenden Bazillen bewirkt wiederum nur ein Bruchteil Infektion (der andere durch Auslösung der Flimmerbewegung?

der Phagozytose? eliminiert). Der Versuch, Meerschweinchen durch Einatmen von Staub aus Phthisikerwohnungen zu infizieren, mißlang in allen Fällen, obwohl Tuberkelbazillen in dem Staub vorhanden waren (positiver Kontrollimpfversuch). Die Verhältnisse liegen also für das Zustandekommen der Staubinfektion (Cornet) wesentlich ungünstiger wie für die Tröpfcheninhalation.

Dr. Ostermann-Breslau.

**Versuche am Meerschweinchen über die Aufnahme inhalierter Tuberkelbazillen in die Lunge.** Von Dr. Heymann. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.; Bd. 60, und Flügge: Tuberkulose.

I. Biologischer Nachweis: In der Lunge mittelgroßer Meerschweinchen sind in 1 Stunde und später nach der Inhalation eines tuberkelbazillenhaltigen Spray's selbst bei mittleren Dosen (10 000 Bazillen) stets Tuberkelbazillen nachzuweisen, und zwar auch in den peripheren Teilen der Lungenbasis. In den Bronchialdrüsen sind bei mittleren Dosen (10 000—100 000 Bazillen) erst 3 Tage nach der Inhalation Bazillen nachzuweisen, nach 6 Tagen wieder nicht mehr (vernichtet? weitergewandert?). Bei hohen Dosen (100 000 Bazillen) sind auch in den Bronchialdrüsen bereits 1 Stunde nach der Inhalation Bazillen nachweisbar und verschwinden nicht mehr.

II. Mikroskopischer Nachweis: Der direkte mikroskopische Nachweis gelang. Die Tuberkelbazillen liegen meistens in den Epithelzellen, seltener in Leukozythen zwischen den Epithelien oder frei im Lumen der Lufträume; also an den Stätten, an denen bzw. von denen aus die Wucherung der Bazillen und die Bildung des Tuberkels beginnen.

Dr. Ostermann-Breslau.

**Das Schicksal inhalierter Schimmelpilzsporen.** Von Dr. Ballin. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.; Bd. 60 und Flügge: Tuberkulose.

Versuche mit *Aspergillus fumigatus* ergaben, daß die inhalierten Sporen sehr rasch, zum Teil schon nach 8 Stunden die Alveolarwände passieren und in den Alveolarsepten zum Auskeimen gelangen. Die Sporen des weniger virulenten *Aspergillus niger* drangen langsam in das Gewebe vor und keimten nicht aus. Die Sporen von *Penicillium glaucum* drangen wohl ebenso schnell wie die des *Aspergillus fumigatus* in das Gewebe ein, riefen hier aber eine erheblich schwächere Reaktion hervor. Brandpilzsporen vermochten erst am 2. Tage in die Septen einzudringen. Nach Verfütterung konnten weder kulturell, noch mikroskopisch Sporen im Lungengewebe nachgewiesen werden.

Dr. Ostermann-Breslau.

**Versuche über die Durchgängigkeit des Darmes für Tuberkelbazillen.** Von Dr. Reichenbach u. Dr. Bock. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.; Bd. 60 und Flügge: Tuberkulose.

Fütterungsversuche mit *Typus humanus*: 4—6 Std. nach der Aufnahme wurden die Tiere getötet; die einzelnen Organe zerkleinert und verrieben Meerschweinchen injiziert. Von 4 Hunden konnte bei einem ein Durchwandern der Bazillen durch die Darmwand beobachtet werden (Befund in Mesenterialdrüsen, Leber, Lunge). Fett (Sahne) scheint den Durchtritt zu begünstigen. Bei 27 Meerschweinchen, die teilweise mit der Sonde gefüttert wurden, um Fette mit einzuführen, wurde dagegen nicht ein einziges Mal ein Durchtritt der Bazillen beobachtet, der als physiologisch bezeichnet werden konnte. Nur 1 mal am 8. Tage nach der Infektion mit einer tödlichen Dosis fanden sich Bazillen in der Lunge und einmal in den Mesenterialdrüsen. Eine rasche Erkrankung der Lunge deutet also immer auf eine primäre bronchogene (Inhalations)infektion hin und nie auf eine intestinale Aufnahme.

Dr. Ostermann-Breslau.

**Das Verhalten des Kaninchens gegenüber den verschiedenen Infektionswegen bei Tuberkulose und gegenüber den verschiedenen Arten des Tuberkelbacillus.** Von Dr. Alexander. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.; Bd. 60 und Flügge: Tuberkulose.

Die Fütterung steht beim Kaninchen für die Infektion mindestens ebensoviel hinter der Inhalation zurück wie beim Meerschweinchen. Inhalation und intravenöse Injektion verhalten sich ungefähr gleich in bezug auf wirksame

**Minimaldosis und die für die Wirkung erforderliche Zeitdauer.** Im Vergleich zum Meerschweinchen läßt sich das Kanichen durch Inhalation mit dem Typus *humanus* viel schwerer infizieren. Dr. Ostermann-Breslau.

**Experimentelle Untersuchungen über die Eintrittswege der Tuberkulose.** Von Dr. Reichenbach. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.; Bd. 60, und Flügge: Tuberkulose.

I. Vergleichende Versuche über Inhalation und Fütterung von Meerschweinchen mit Tuberkelbazillen als Ergänzung der Findel'schen Arbeit (s. diese Zeitschr. 1907, S. 805): Die kleinste wirksame Dosis war bei einmaliger Fütterung 350 000 mal so groß wie bei der Inhalation.

II. Versuche an Ziegen: Während bei der Inhalation 0,01 mg Kultur des Typus *bovinus* zur Erzeugung einer schweren Lungentuberkulose genügt, weisen Ziegen, die mit 5 und 25 mg gefüttert waren, nur schwache, mikroskopisch nachweisbare Veränderungen der Mesenterialdrüsen auf. Ebenso wie bei den Meerschweinchen konnte auch hier nicht die Rede davon sein, daß die sonstwie beobachteten Lungentuberkulosen von Darm aus durch verschluckte Bazillen entstanden sind.

III. Fütterung von Meerschweinchen mit wiederholten kleinen Dosen: Geringste Einzeldosis 5—10 mg. Kultur. Bei fortgesetzter Fütterung entscheidet innerhalb gewisser Grenzen weniger die Größe der Einzeldosis, als der Zeitraum, währenddessen die Fütterung fortgesetzt wird (selbst 51 mal 0,02 mg hatte Erfolg). Bei vergleichenden Inhalationsversuchen genügten jedoch schon 8 mal 3 Bazillen zur Infektion der Lunge.

IV. Inhalationsversuche mit Ausschluß des Nasenrachenraums: Aus allen Experimenten folgt, daß die Infektion auf dem Inhalationswege leichter und mit viel geringeren Dosen erfolgt, und zwar bewirken ausschließlich die wenigen direkt in die Lunge gelangenden Bazillen die Infektion.

Dr. Ostermann-Breslau.

**Ueber Tuberkelbazillen in der Milch tuberkulöser Tiere.** Von Dr. D. A. de Jong in Leyden. Zentralblatt für Bakteriologie; I. Abt. Orig., Bd. 46, H. 3.

Daß Milch von an Eutertuberkulose oder an schon klinisch manifester Tuberkulose anderer Organe leidenden Kühen vom milchhygienischen Standpunkt aus zu beanstanden ist, unterliegt heute keinem Zweifel. Dagegen gehen die Ansichten betreffs der Milch solcher Kühe, welche, ohne klinische Symptome zu zeigen, lediglich auf Tuberkulin reagieren, noch sehr auseinander. De Jong hat die Milch solcher Kühe, die lediglich auf Tuberkulin reagierten, nach gründlicher Reinigung des ganzen Hinterteils und des Euters der Kühe in verschiedenen Portionen aufgefangen, und besonders die letzten Portionen aus jeder Euterzitze durch Verimpfen auf Meerschweinchen auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen untersucht. Dabei konnte er bei 3 von 10 Kühen die Bazillen nachweisen. Er glaubt deshalb zur Vorsicht mahnen zu müssen, und rät, wenn man absolut sicher gehen wolle, nur Milch von solchen Kühen zu verwenden, welche klinisch gesund sind und auf Tuberkulin nicht reagieren.

Dr. Lentz-Berlin.

**Kutane Tuberkulinreaktion bei Säuglingen.** Von Dr. Ellenbeck-Dresden. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 42.

Verfasser berichtet über das Resultat der Versuche, die im Dresdener Säuglingsheim gemacht wurden. Er kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

1. Die Kutanreaktion ist als diagnostisches Hilfsmittel bei der Säuglingstuberkulose sehr wertvoll, da sie harmlos, einfach und zuverlässig ist.

2. Eine positive Reaktion ist oft das erste Zeichen der noch nicht manifesten Tuberkulose und kann daher unser Wissen über den Verlauf der Säuglingstuberkulose vermehren.

3. Als positive Reaktion ist nur eine solche aufzufassen, wo sich eine deutliche rote Papel gebildet hat. Die zweifelhaften Reaktionen sind als negativ aufzufassen.

4. Der negativen Reaktion kommt in vielen Fällen eine hohe diagnostische Bedeutung zu. Auf den negativen Ausfall der Kutanprobe ist aber erst

nach mehrfacher Wiederholung in angemessenen Zwischenräumen (18 Tage) Wert zu legen.

5. Die positive Reaktion ist bei dem Untersuchungsmaterial 5mal bei 232 wahllos gemachten Säuglingen vorgekommen und zeigt, daß die Säuglingstuberkulose auch bei anfänglich gedeihenden Kindern eine schlechte Prognose bietet.  
Rpd.

**Ueber den Wert der Röntgendiagnostik der Früh tuberkulose der Lungen.** Von Prof. Dr. Krause-Jena. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 29.  
Auf Grund seiner Erfahrungen kommt Verfasser zu folgenden Resultaten:

**A. Leistungen bei der Früh tuberkulose der Erwachsenen.**

1. Perkussorisch nachweisbare infiltrative Prozesse der Spitzen, die eine gewisse Ausdehnung haben, geben bei der Durchleuchtung einen mehr oder minder tiefen Schatten.

Die Röntgenuntersuchung ist insofern der klinischen häufig überlegen, als sie dartut, daß der Prozeß in vielen Fällen ausgedehnter ist, als vermutet wird.

2. Perkussorisch nicht oder nur unsicher nachweisbare Infiltrationen können häufig durch die Durchleuchtung oder bei zweifelhaften Durchleuchtungsergebnissen noch durch die Röntgenphotographie (Blendenaufnahme) nachgewiesen werden; auch hierbei wird nicht selten entdeckt, daß es sich um weiter vorgeschrittene Fälle handelt, als es erwartet wird.

3. Rein katarrhalische Prozesse im Frühstadium sind weder röntgenoskopisch, noch röntgenographisch nachweisbar; bei länger bestehendem Katarrh sieht man infolge schlechteren Luftgehaltes bei der Durchleuchtung dunklere Spitzen, welche sich inspiratorisch nicht aufhellen; bei praktisch wichtigen Fällen sollte stets die Photographie (Blendenaufnahme der Spitzen) herangezogen werden (häufig beginnende infiltrative Prozesse, welche auf andere Weise nicht nachweisbar sind).

4. Höherstand der Lungenspitzen (in zweifelhaften Fällen orthodiagraphische Messungen) spielt nur bei Differenzen von 1—1½ cm eine Rolle; Breite der Lungenspitzen ist noch nicht genügend röntgenographisch studiert, um diagnostisch Verwendung zu finden.

Die Verknöcherung der I. Rippe ist mittels Blendenaufnahme gut nachweisbar und im Sinne Freund's als Zeichen der Früh tuberkulose zu verwenden.

Die respiratorische Aufhellung der Lungenspitzen, welche bei Gesunden vorhanden ist, fehlt häufig einseitig oder doppelseitig bei der Früh tuberkulose.

Die Zwerchfellstellung ist vielfach mangelhaft; ein einseitiges Zurückbleiben des Zwerchfells auf der erkrankten Seite (Williamsches Phänomen) kann als besonderes Symptom nicht anerkannt werden und ist daher diagnostisch nicht zu verwerten (orthodiagnostische Messungen erforderlich).

Stellung der Rippenschatten im Röntgenbilde ist diagnostisch nicht oder nur mit Vorsicht zu verwenden.

**B. Leistungen bei der Früh tuberkulose der Kinder und jugendlicher Personen.**

In den meisten Fällen fehlen dabei Lungenspitzenbefunde; desto wichtiger ist der Nachweis der Veränderungen am Hilusschatten (vergrößerter Bronchialdrüschatten infolge von Indurationen, Verkäsung, Verkalkung, infiltrative Prozesse in der Umgebung des Hilus und der Bronchien); recht häufig hat der Verfasser dabei das Bild der zentralen Pneumonie infolge Pneumokokkenmischinfektion gesehen. Trotz Entfieberung geht röntgenoskopisch der Prozeß langsam weiter vorwärts und wird nach Wochen auch perkussorisch und auskultatorisch (und bakteriologisch) als Tuberkulose erkannt. Rpd.

**Das Röntgenverfahren und seine Entwicklung für die Diagnostik der Lungen- und Bronchialdrüsen-Tuberkulose.** Von A. Kyritz-Oberkaufungen. Ing. Diss. Marburg 1908.

Verf. hofft durch Mitteilung von 6 typischen Fällen, die nicht etwa vereinzelte Befunde darstellen, sondern aus der Menge ähnlicher Bilder herausgegriffen sind, gezeigt zu haben, daß dem Röntgenverfahren hier noch ein weites, dank-

bares diagnostisches Feld offen steht; er möchte am Schlusse der Arbeit auf die Motive hinweisen, mit denen auch de la Camp die weitere Förderung der Röntgendiagnostik propagiert: „Die physikalische Untersuchung eines Organs kann erst als abgeschlossen gelten, wenn sämtliche verfügbaren Untersuchungsmethoden zur Anwendung gekommen sind. Wertvoll erscheint dabei die Bestätigung des Untersuchungsbefundes durch eine andere; unersetzlich das Ergebnis, das eine Methode kraft der ihr zukommenden Eigentümlichkeit zu leisten imstande ist.“

In diesem Sinne werden wir auch von der Röntgenuntersuchung über die Bestätigung des perkutorischen und auskultatorischen Befundes hinaus weitere Ergebnisse auf dem Gebiete der Frühdiagnose der Lungentuberkulose erwarten können, die eben der Röntgenoskopie und Röntgenographie eigentümlich sind, und die nicht nur die divergenten Ansichten über die Ätiologie des Spitzenkatarrhs bezw. den Infektionsweg zu festen Normen verdichten, sondern auch unser therapeutisches Handeln beeinflussen können.

Dr. Wolf-Marburg.

**Klinische und experimentelle Beiträge zur Konjunktivalreaktion.**  
Von Privatdozent Dr. G. Lüdke-Würzburg. Zentralblatt für innere Medizin; 1908, Nr. 28.

Verfasser verwandte eine 2prozentige Lösung von Alttuberkulin und kam zu dem Resultat, daß die Ophthalmoreaktion weder bei Tuberkulose, noch bei Typhus als eine spezifische anzusehen ist, daß der positive Ausfall wohl meist für Tuberkulose spricht, der negative aber Tuberkulose nicht mit Sicherheit ausschließt. Auch eine prognostische Bedeutung kann er der Methode nicht in jedem Falle zugestehen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Untersuchungen über die Ophthalmoreaktion der Tuberkulose.** Von Marine-Stabsarzt Dr. Wiens und Oberarzt Dr. Günther-Breslau. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 36.

Nach Abschluß der Untersuchungen von 456 Fällen halten die Verfasser in ihrem Endurteil die Anwendung der Ophthalmoreaktion in der Praxis nicht für zweckmäßig, da sie einerseits keine ganz sichere Resultat gibt, anderseits die Möglichkeit schwerer Reaktionen nie ausgeschlossen werden kann. In der Klinik wird sie gelegentlich eine Unterstützung anderer Untersuchungsmethoden sein können.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber gefährliche Folgen der Calmetteschen Ophthalmoreaktion.**  
Von Dr. P. Schrumpf, Assistenzarzt in Straßburg. Münchener medizinische Wochenschrift; 1907, Nr. 43.

Verfasser berichtet über einige sehr unangenehme Erfahrungen, die er bei der Vornahme der Ophthalmoreaktion gemacht hat und faßt das Ergebnis seiner Untersuchungen in folgende zwei Schlußsätze zusammen:

1. Die mit allen Vorsichtsmaßregeln angestellte Calmettesche Ophthalmoreaktion kann zu dauernden schweren Schädigungen des Auges führen.
2. Daher ist dieselbe mit großer Vorsicht anzuwenden und sind die Patienten vorher über die damit eventuell verbundenen Gefahren aufmerksam zu machen.

Dr. Waibel-Kempten.

**Die Bedeutung der Konjunktivalreaktion nach 4000 klinischen Beobachtungen nebst Bemerkungen über Tuberkelimmunität und Therapie.**  
Von Dr. A. Wolff-Eisner, Arzt f. innere Krankheiten in Berlin. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 45.

Verfasser verbreitet sich in längeren Ausführungen über die bisherigen Ergebnisse der neuen Tuberkulinreaktionen und faßt seine Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Subkutan- und Kutanmethode sind spezifische Reaktionen auf Tuberkulose; da beide auch latente Tuberkulosen anzeigen, sind sie für die klinische Diagnostik nur mit Einschränkung verwendbar.
2. Die positive Konjunktivalreaktion zeigt aktive Tuberkulose an.
3. Ihr Auftreten bei klinisch Gesunden macht diese dringend suspekt.

4. Ihr negativer Ausfall bei manifester Tuberkulose hat eine prognostisch ungünstige Bedeutung.

5. Die negativen Reaktionen werden mit dem Fortschreiten der Erkrankung immer häufiger.

6. Aus einer positiven Konjunktivalreaktion ist kein Schluß auf eine günstige Prognose zu ziehen, sondern nur aus der sog. kutanen Dauerreaktion.

7. Es ist möglich, in für das Leben indifferenteren Gewebsteilen, wie z. B. im Bindegewebe, Rezeptoren zu schaffen, welche Tuberkulin an sich ziehen und die Giftwirkung lokalisieren. Diese Beobachtung läßt sich therapeutisch verwerten.

Dr. Waibel-Kempton.

**Ueber primäre Darmtuberkulose bei Erwachsenen.** Von Professor Dr. B. Fischer in Bonn-Cöln. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 38.

Wenn auch für die Mehrzahl der Fälle menschlicher Tuberkulose die aëroge Entstehung feststehen dürfte, so darf man doch nicht schematisieren. Die Tuberkulose kann auf allen Wegen entstehen, von der Haut aus, vom Rachen aus, von den Genitalien oder vom Darne her etc. Bei Kindern ist der Infektionsweg vom Darm aus kein seltener. Dagegen haben wir nach dem anatomischen Befunde nur selten Veranlassung, beim Erwachsenen eine primäre Darmtuberkulose anzunehmen, da die enorme Häufigkeit der Bronchial-Drüsen-tuberkulose, besonders in der verkalkten und verkreideten Form, beim Erwachsenen alle anderen Befunde von Tuberkulose überwiegt und sich zum mindesten häufiger Residuen von Mesenterialdrüsentuberkulose nachweisen lassen müßten, wenn der Darm die Eintrittspforte wäre.

Verfasser hat im Laufe der Jahre 3 Fälle von Tuberkulose bei Erwachsenen gesehen, bei denen er mit großer Wahrscheinlichkeit eine primäre Darminfektion annehmen möchte. Nach ausführlicher Mitteilung seiner Beobachtungen mit Sektionsbefund hält er seine Fälle für die Lehre von der Ausbreitung der Lungentuberkulose überhaupt beachtenswert. Auch die aërogen entstandene Lungentuberkulose kann durch sekundär hinzutretende tuberkulöse Darmgeschwüre deletär beeinflußt werden; denn von diesen Geschwüren aus erfolgt eine Infektion der Mesenterialdrüsen und von hier aus kann auf dem Wege der Chylusgefäße und des Ductus thoracicus eine ausgedehnte disseminierte (hämatogene) Lungentuberkulose herbeigeführt werden, während der primäre Lungenbefund vielleicht noch klein ist. Ja selbst ohne lokal im Darm und in den Mesenterialdrüsen schwerere tuberkulöse Veränderungen zu erzeugen — ganz dürften dieselben ja nicht fehlen — könnten in einzelnen Fällen Bazillen aus dem verschluckten Auswurf auf diesem Wege wieder in die Lungen gelangen und so eine rapide Lungentuberkulose veranlassen. Man kann deshalb die Phthisiker nicht genug vom Verschlucken ihrer Sputa abhalten.

Dr. Waibel-Kempton.

**Tuberkulose-Immunblut, Tuberkulose-Immunität und Tuberkulose-Immunblut (I.-K.)-Behandlung.** Von Dr. Carl Spengler in Davos. Deutsche Med. Wochenschrift; 34. Jahrgang, Nr. 38.

Während man bisher der Meinung war, daß das Serum der hauptsächliche Träger der Immunität ist, hat Carl Spengler mit Hilfe einer genial ausgedachten Untersuchungstechnik nachgewiesen, daß die Zellen „die Hauptproduktions- und Anhäufungsstätten“ der Immunkörper sind. Die Haupt-Immunkörper des Tuberkulose-Immunblutes sind Lysine und Antitoxine. Die ersteren vernichten das Protoplasma der Bakterien, nachdem sie ihre Hüllen gelöst haben. „Die lytischen Wirkungen sind den Gesetzen der Dissoziation unterworfen. Die konzentrierten Lysine wirken schwach, die hohen, unter Umständen millionenfachen Verdünnungen stark lytisch. Ein ähnliches, wenn auch nicht völlig übereinstimmendes Verhalten zeigen die Antitoxine.“

Ein großes Interesse haben die Ergebnisse der zahlreichen Blut-Immunitäts-Untersuchungen. Nach diesen hat der erwachsene gesunde Mensch große Immunkörpermengen in seinen Blutzellen; er ist also tuberkuloseimmun. (Bestätigung der Befunde von Ponfick, Nägeli u. a.) „Phthisisch werden diejenigen gesunden Menschen, die ihres Immunitätsschutzes verlustig gehen.“

Die Ergebnisse dieser Forschungen führen notwendig zu der Tuberkulose-Immunität (I. K.)-Behandlung!

Carl Spengler fand die für die Praxis außerordentlich wichtige Tatsache, daß die chemisch rein dargestellten Immunkörper des Blutes von immunisierten Menschen und Tieren „Heil- und Immunisationssubstanzen für Menschen und Tiere sind.“

Nachdem die Wirkungsweise des I. K. geschildert ist, werden seine Eigenschaften und Anwendungsweise besprochen. Dem Praktiker werden für sein Verhalten genaue Vorschriften gegeben. Natürlich wird man gut tun, das alles, wenn irgend möglich, an Ort und Stelle zu studieren.

Aussichtsvoll erscheint der Hinweis darauf, daß noch „eine Menge anderer Infektionskrankheiten, wie Lepra, Eiterungen, Cerebrospinalmeningitis, Syphilis einen mit der Tuberkulose übereinstimmenden Immunitätsmechanismus haben.“

Wir haben es mit den Ergebnissen der langjährigen Arbeiten eines Forschers zu tun, welcher auf Grund seiner Vorbildung — Carl Spengler war mehrjähriger Mitarbeiter von Koch — wie kein anderer dazu berufen war, an die Aufgabe, welche er sich gestellt hatte, heranzugehen. Auf Grund der Beobachtungen, die Referent während eines längeren Aufenthalts in Davos gemacht hat, hat er die Ueberzeugung gewonnen, daß Verfasser diese Aufgabe gelöst und mit seiner Behandlung der Tuberkulose eine neue aussichtsvolle Ära eröffnet hat. Von besonderem Interesse war für den Referenten die Beobachtung, daß selbst schwere, nicht zu hoch fiebernde Phthisiker ambulant und zum Teil sogar in ihrer Berufstätigkeit behandelt und geheilt werden können.

Eine Arbeit, welche an der Hand einer reichhaltigen Kasuistik die überraschenden Erfolge der I.-K.-Behandlung demonstrieren soll, wird bald tunlichst nachfolgen.

Dr. Rudloff-Wiesbaden.

**Erfahrungen mit Marmoreks Antituberkuloseserum.** Von Dr. Damanski und Dr. Milenko in Lemberg. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 86.

Verfasser haben genau nach den Vorschriften Marmoreks (8 Tage subkutane Einspritzungen, zirka 5 ccm täglich, 14 Tage per anum 5 ccm täglich, 8 Tage Pause, 3 Wochen per anum 5 ccm täglich) Versuche mit seinem Serum angestellt, die aber so ungünstig verliefen, daß sie dieselben bald aufgaben. Sie führen die Krankheitsgeschichten von 5 Fällen an. Eine Heilung war in keinem Falle zu konstatieren. Zwei Kranke zeigten ganz geringe Besserung, drei dagegen erhebliche Verschlechterung. Den in einem Falle eingetretenen Tod, wo sowohl in der Lunge wie im Darmkanale frische tuberkulöse Eruptionen gefunden wurden, sind sie geneigt, in Zusammenhang mit der Therapie zu bringen. Angesichts ihrer Resultate können sie das Mittel nicht empfehlen.

Rpd.

**Die operative Beeinflussung einseitiger Lungenphthise durch totale Brustwandmobilisierung und Lungenentspannung (Pleuro-Pneumolysis).** Von Prof. Dr. P. L. Friedrich-Marburg. Archiv f. klin. Chirur.; 81. Bd., 3. H.

In Fällen von fibrös-kavernöser, vorwiegend einseitiger Lungenphthise, welche unter wechselnder Fieberbildung trotz aller interner und klimatischer Therapie langsam, aber stetig fortschreitet, oder bei denen eine gewisse Tendenz zur Ausheilung (tiefe Einziehungen usw.) nachzuweisen ist, empfiehlt es sich, die Entspannung des kavernösen Lungen-Gewebes, die Volumeneinengung und Schrumpfung der Lungen operativ herbeizuführen und zu unterstützen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Weitere Aufgaben im Kampfe gegen die Tuberkulose. Unterbringung Schwerkranker.** Von Dr. Rumpf-Ebersteinburg. Aerztliche Mitteilungen aus und für Baden; 1908, Nr. 15 und 16.

Verfasser weist darauf hin, daß, so wichtig und fördernd im Kampfe gegen die Tuberkulose auch das Heilstättenwesen sei, als noch wichtiger für die Bekämpfung der Seuche müsse die vermehrte Fürsorge und Isolierung der Schwerkranken im Krankenhause und in ihren Wohnungen angesehen werden. Er führt die Verhandlungen an, die darüber in der vorjährigen Sitzung des Ausschusses des Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose gepflogen sind und aus denen deutlich hervorgeht, daß einerseits die Volksheilstätten für solche Kranke, bei denen man auf Grund eingehender Untersuchung bezw.

zuvoriger Beobachtung eine Heilung aussichtsvoll ist, erhalten werden müssen, und anderseits Tuberkuloseheime nicht zum Ziel führen, da sie von den Erkrankten nur ungern aufgesucht werden, weil sie fürchten in ein „Sterbehaus“ zu kommen und weil ferner die event. Invalidenrente für die Familie einen wesentlichen Faktor bildet. Bei der ungeheuren Zahl von 80 000 Tuberkulose-Todesfällen im Jahr, von denen 68 000 Personen in den Familien sterben und demzufolge eine enorme Ansteckungsgefahr für ihre Angehörigen darstellen, müsse aber Abänderung geschaffen werden. Verfasser ist der Ansicht, daß die Schwerkranken in Krankenhauspflege bis zu ihrem Ende gehören. Besondere Einrichtungen, event. ein kleiner Anbau, seien ohne große Kosten leicht herzustellen. Die Kosten müßten event. von Privatpersonen, Vereinen, Kommunen usw. bestritten werden. Gegen die Krankenhäuser bestehe auch nicht die Animosität wie gegen die Tuberkuloseheime. Anderseits müsse die Tätigkeit der Tuberkuloseausschüsse weiter ausgebaut und intensiver durchgeführt werden, so daß alle Schwerkranken bekannt, dauernd besucht und kontrolliert werden. Zweifellos sei schon viel gewonnen, wenn für alle Schwerkranken in ihrer Wohnung durchgeführt werde, daß sie nicht nur ein eigenes Bett, sondern wo möglich ein eigenes Zimmer haben, daß sie allen Auswurf in Speigläsern auffangen und vernichten, direktes Anhusten, Verschmieren des Auswurfes, auf den Mund küssen usw. vermeiden, ihre Gebrauchsgegenstände, ihr eigenes Eß- und Trinkgeschirr nach Gebrauch in starke Seifen- und Sodalösung legen oder auskochen, desgleichen ihre Wäsche, wenn nicht anderweitig für deren Desinfektion gesorgt wird.

Rpd.

**Die Bekämpfung der Tuberkulose und die Fürsorge für Phthisiker.**  
Von Prof. Dr. Martin Kirchner in Berlin. Klinisches Jahrbuch; 1908.

Die anfangs schnelle Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit ist bekanntlich in den letzten Jahren ins Stocken geraten. Das hat seinen Grund darin, daß wir im Kampfe gegen die Tuberkulose noch nicht an der richtigen Stelle eingesetzt haben. Wir müssen dem Wege der Verbreitung bis zum äußersten Anfang nachgehen. Er führt uns auf den lungenkranken Menschen als Quelle der Ansteckung hin; deshalb müssen wir dem Bazillen ausscheidenden Kranken in erster Hinsicht unsere Beachtung schenken. Andere Wege der Ansteckung (durch Milch, Butter etc.) sind nur von geringer Bedeutung.

Zur Erkennung des Bazillen ausscheidenden Menschen ist in erster Hinsicht eine bakteriologische Untersuchung des Auswurfs nötig. Die logische Konsequenz der nachgewiesenen Bazillenausscheidung wäre die, in Norwegen zum Gesetz erhobene, Isolierung. Für die wirksame Bekämpfung der Krankheit haben die Lungenheimstätten für vorgeschrittene Lungenkranke eine größere Bedeutung als die Heilstätten, die mehr therapeutische Zwecke verfolgen. Der Vernichtung des Krankheitserregers muß ein wohlgeordnetes Desinfektionswesen, insbesondere auch eine Schlußdesinfektion nach Ablauf der Erkrankung, dienen. Hierfür ist aber eine gesetzliche Anzeigepflicht für Krankheits- und Todesfälle unerläßliche Vorbedingung.

Für die indirekte Bekämpfung der Tuberkulose kommen zunächst allgemeine, das hygienische Niveau hebende Maßnahmen in Betracht; z. B. Fürsorge für gesunde Wohnungen, ärztliche Ueberwachung von Schulen und gewerblichen Betrieben, Bekämpfung des Alkoholismus etc. Der Erhöhung der individuellen Widerstandsfähigkeit sollen sportliche Übungen dienen.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Massnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose auf dem Lande im Kreise Neustadt a. Rbg.** Von Kreisarzt Dr. Dohrn-Hannover. Vortrag, gehalten in der Sitzung des Hauptausschusses des Hannoverschen Provinzial-Vereins zur Bekämpfung der Tuberkulose 1908.

Um das Verständnis für die Wichtigkeit der Tuberkulosebekämpfung in die breite Masse der Bevölkerung zu tragen, wurden diejenigen Kräfte herangezogen, die wegen ihren innigen Beziehungen zur Bevölkerung als Pioniere für Aufklärung und Belehrung zunächst in Betracht kommen. Das sind in erster Linie die Lehrer und Hebammen. Zur Aufklärung der Lehrer über die Aufgaben der Tuberkulosebekämpfung hat Verfasser in den drei Lehrervereinen des Kreises Vorträge über Tuberkulosebekämpfung mit besonderer Berücksichtigung der Aufgaben der Schule gehalten.



Aus den Diskussionen schälten sich in allen drei Versammlungen zwei Wünsche heraus:

1. Die Fußböden sind in allen Schulen des Kreises zur Verminderung der Staubplage und der hierdurch bedingten Reizung der Atmungsorgane mit staubbindendem Oel zu streichen.

2. Alljährlich sind alle Schulkinder des Kreises einmal ärztlich zu untersuchen.

Der Anstrich in den Schulen wird derart besorgt, daß eine Firma die Lieferung erhält und dafür das Oel portofrei an die einzelnen Gemeinden liefert. Von größter Wichtigkeit für die Bekämpfung ist die schulärztliche Untersuchung der Schulkinder durch den Kreisarzt. Diese hat den Zweck, kranke und schwächliche Kinder, die sich und anderen zum Schaden die Schule besuchen, auszumerken, Kinder mit ansteckenden Krankheiten, besonders Lungenkranke, zu entfernen und sachgemäßer Behandlung zuzuführen sowie ferner belehrend auf Lehrer, Kinder und die zur Untersuchung geladenen Eltern einzuwirken. Die Untersuchungen sollen an der Hand von Listen vorgenommen und das Resultat der Untersuchung in diese Listen eingetragen werden. Ergibt die Untersuchung, daß ärztliche Behandlung des Kindes erwünscht ist, so werden die Eltern davon benachrichtigt. Um die Durchführung der für nötig befundenen Maßnahmen auch mittellosen Kindern zu ermöglichen, hat sich der Kreiskrankenverein erbboten, helfend mitzuwirken. Jeder, der die Verhältnisse auf dem Lande und in den kleinen Städten kennt, wird wissen, daß die Zahl skrophulöser, rhachitischer und blutarmer Kinder, für welche die Aufnahme in Ferienkolonien ein Segen wäre, nicht so gering ist, wie man allgemein denkt.

Ferner zu erwähnen ist ein Vortrag, den Herr Zahnarzt Dr. Kühns in einer Versammlung der drei Lehrervereine in Wunstorf über Zahnhygiene und Schule hielt unter Vorführung von Lichtbildern.

Für die Verbreitung des Verständnisses für die Wichtigkeit der Tuberkulosebekämpfung kamen in zweiter Linie die Hebammen in Betracht. Auf den Versammlungen des vor zwei Jahren gegründeten Hebammenvereins wurde deshalb diese Frage mit besonderer Berücksichtigung der Kinderernährung mehrfach angeschnitten. Auf die Hebammen hat Verfasser besonders in der Richtung der Förderung des Selbststillens eingewirkt. Eine Statistik über das Selbststillen hat Verfasser auch an der Hand von Fragebogen in diesem Jahre während der Impfreisen weitergeführt.

Nachdem nun durch Lehrer und Hebammen der Boden einigermaßen vorbereitet schien, wurde auch an die breite Masse der Bevölkerung direkt herangetreten. Dieses geschah durch gelegentliche Notizen in der Zeitung und Belehrungen im persönlichen Verkehr.

Zu diesen Maßnahmen allgemeiner Natur kommen dann diejenigen, welche im speziellen auf die Fürsorge für den Lungenkranken und die Vernichtung der Krankheitskeime hinzielen. Um ein geeignetes Unterpersonal zu gewinnen, wurden sämtliche Schwestern des Kreises und die Desinfektoren auf Kosten des Kreiskrankenvereins nach Hannover geschickt, um durch Teilnahme an den Sprechstunden der dortigen Fürsorgestelle und den Besuchen der Fürsorgeschwestern in die Umrisse der Fürsorgetätigkeit eingeweiht zu werden. Die Schwestern und die Unterstationen des Kreises haben zunächst die Aufgabe, die Lungenkranken zu ermitteln. Die Anzeigen gehen an die Vorsitzende des Kreiskrankenvereins oder an den Kreisarzt. Dieser sucht, soweit es geht, die Kranken persönlich auf und ordnet noch an, was nötig ist. Vor allem handelt es sich um Entfernung der Kranken aus den Wohnungen und Unterbringung in Heilstätten. Für die Desinfektion des Auswurfs werden Spucknapfe aus Margaretenschränken hergeliehen, deren in diesem Jahr 12 an verschiedenen Orten aufgestellt sind.

Die Ermittlung der Kranken wird vorläufig als die Hauptaufgabe der Tätigkeit betrachtet. Diesem Zweck wird auch die unentgeltliche Untersuchung des Auswurfs nutzbar gemacht. Von dem Abhalten einer Sprechstunde verspricht sich Verfasser auf Grund seiner weiteren Erfahrungen für die Landbevölkerung gar keinen Nutzen. Sehr erwünscht wäre dagegen eine weitgehende Mitwirkung der praktischen Aerzte, die bisher sowohl in Worten, als auch in Werken sehr zurückhaltend sind. Verfasser betrachtet es vorläufig als seine Aufgabe, sie davon zu überzeugen, daß ihnen durch die ganzen Be-

strebungen keine Konkurrenz gemacht wird, sondern daß ihnen Kranke zugeführt werden sollen. Die Vorsitzende des Kreiskrankenvereins hat an alle Aerzte des Kreises persönlich ein Schreiben mit der Bitte um Mitwirkung gerichtet.

Zum Schluß soll noch erwähnt sein, daß bei sämtlichen Todesfällen an Tuberkulose eine Wohnungsdesinfektion vorgenommen wird.

Dr. Wolf-Marburg.

**Lungenschwindsucht und ihre behördliche Kontrolle in Schottland.** Jahresbericht des schottischen Local Government Board für das Jahr 1907. Public health; Oktober 1908; Band XXII, Seite 28.

Lungenschwindsucht gehört nach dem Public health (Schottland) Amendment Act von 1907 zu den übertragbaren Krankheiten, deren Kontrolle den örtlichen Behörden obliegt.

Obligatorisch wird bereits jetzt in einem Gebiete, das 14,4% der Gesamtbevölkerung Schottlands umfaßt, Lungenschwindsucht angezeigt; in 26,9% ist ferner die Anzeigepflicht eine fakultative. In den meisten Fällen, in denen die Aerzte freiwillig die Anzeige machen, erhalten sie übrigens auch die gewöhnliche Gebühr von 2 s. 5 d. für die Anzeige.

In bezug auf die Isolierung geschieht von manchen Ortsbehörden recht Gutes. An vielen Orten werden besondere Räume der Infektionskrankenhäuser für die Phthisiker reserviert. Heilstätten werden von Behörden und in besonders prächtiger Weise von privaten Wohltätern errichtet. Im Anschluß an das Referat (Ueber das Verhältnis des armenärztlichen Dienstes zu den Medizinalbehörden in England)<sup>1)</sup> dürfte die Interpretation des Public health act in solchen Fällen von Interesse sein, in denen Kranke gebessert, aber noch nicht erwerbsfähig aus den Heilstätten entlassen werden. Nach § 66 d dieses Gesetzes sorgte die Ortsbehörde — im Einverständnis mit dem Local government board — für freie ärztliche Behandlung und Arznei. Die Frage der unteren Instanz, ob auch die Nahrung, die der Kranke brauche, zur Arznei im Sinne des Gesetzes gerechnet werden dürfe, beantwortete die Zentralbehörde dahin, daß in einem solchen Falle die Nahrung, die besonders bereitet werden müsse, recht wohl unter den Begriff der Arznei falle.

Dr. Mayer-Simmern.

**Die Anzeigepflicht für Tuberkulose in England.** (The notification of consumption). Von G. F. Mc. Cleary. Public health; November 1908, Bd. XXII, Nr. 2.

Auf dem 6. Internationalen Tuberkulose Kongreß in Washington machte Dr. Nersholme die offizielle Mitteilung, daß das Local Government Board einen Erlaß beabsichtige, der den Armenärzten die Anzeige sämtlicher Fälle von Schwindsucht unter den Kranken, die Armenunterstützung erhalten, zur Pflicht macht. Die Anzeige hat innerhalb 48 Stunden nach Klarlegung (Discovery) des Falles zu erfolgen, und zwar an den medical officer of health; ob der Kranke im eigenen Heim oder im Krankenhause behandelt wird, ist gleich; auch der Wohnungswechsel ist anzeigepflichtig. Der Herausgeber des Public health fügt dieser Mitteilung hinzu, es sei noch nicht ersichtlich, ob auch für diese Anzeige dem Arzte eine Gebühr werde gezahlt werden; er hoffe, daß, wie bei allen ansteckenden Krankheiten das Prinzip befolgt werde, daß jeder Arbeiter seines Lohnes wert sei und der Arzt für die Anzeige das Honorar erhalte.

Der Nutzen des neuen Erlasses bestehe darin, daß er ohne Schwierigkeit sich durchführen lasse und daß er dort die Anzeigepflicht zum Gesetz mache, wo sie am notwendigsten und voraussichtlich auch am wirksamsten sei.

Bekanntlich war eine Königl. Kommission für das Armengesetz einberufen worden, von deren Arbeiten bereits in dieser Zeitschrift 1907, S. 224 die Rede war. Die Folge der Untersuchungen und des Berichtes dieser Kommission dürfte eine engere Verbindung zwischen der Verwaltungsfähigkeit auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege und der armenärztlichen Fähig-

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift 1907, Seite 222.

keit sein, eine Verbindung, die auch den Maßregeln gegen die Tuberkulose zu gute kommen dürfte.

Dr. Mayer-Simmern.

**Kritische Untersuchung der üblichen Sputumgläser.** Von Dr. Busch in Ratzeburg. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; 1908, XXXII. Bd., 1. H.

Verfasser betont die Wichtigkeit der einwandfreien Sputumbeseitigung, welche jede Möglichkeit der Verstaubung, Verspritzung oder sonstigen Verbreitung von bazillenhaltigen Teilchen ausschließt. Die zu diesem Zwecke notwendigen Sputumgläser, -näpfe oder dergleichen müssen, um den hygienischen Anforderungen voll und ganz zu genügen, das Sputum einwandfrei auffangen, bis zur Beseitigung aufbewahren und eine einwandfreie möglichst einfache Beseitigung zulassen; schließlich müssen sie auch zu mäßigem Preise erhältlich sein. Eine einwandfreie Beseitigung resp. Desinfektion des Sputums ist nach den gemachten Erfahrungen nur durch strömenden Wasserdampf möglich. Verfasser hat nun sämtliche im Gebrauch befindliche und empfohlene Spucknapfe und dergl. einer kritischen Beurteilung unterzogen und kommt zu dem Schluß, daß ein wirklich einwandfreies Volks-Spuckfläschchen, das im mäßigen Preise nicht nur die Bedingungen zuverlässiger Aufnahme und Aufbewahrung des Sputums, sondern vor allen Dingen auch einer sicheren Desinfektion desselben erfüllt, erst noch erfunden werden muß. Am zweckmäßigsten sind seiner Ansicht nach die am Fußboden stehenden Spucknapfe, sowohl die Art des Auffangens, wie die der Aufbewahrung sei unhygienisch. Die in geeigneter Höhe an der Wand angebrachten Spucknapfe seien entschieden vorzuziehen. Auch die an die Wasserleitung und Kanalisation angeschlossenen Spucknapfe erfüllten die Bedingung der einwandfreien Beseitigung des Auswurfs nicht. Am zweckmäßigsten seien die verschiedenen Taschenspuckgläser oder -fläschchen, wenngleich auch ihnen noch erhebliche Mängel anhaften, wie Verfasser des näheren ausführt. Leider bürgerten sie sich nur sehr schwer ein, da das Publikum eine Abneigung dagegen habe. Bei der Wichtigkeit der gefahrlosen Sputumbeseitigung im Kampfe gegen die Tuberkulose müsse man in dieser Richtung noch rührig tätig sein.

Rpd.

## Besprechungen.

**Dr. Hartwig Klut**, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter der Königl. Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung in Berlin: **Untersuchung des Wassers an Ort und Stelle.** Mit 29 Textfiguren. Verlag von Julius Springer, Berlin 1908. Preis: 3 Mark.

Das Buch bringt bei weitem mehr, als der Titel es andeutet: Die Methodik der Wasseruntersuchungen, eine wissenschaftliche Begründung der Methoden und eine Kritik derselben sind auf Grund umfassendsten Literaturstudiums und eigener wertvoller Erfahrungen des Verfassers eingehend erörtert. Dabei ist es dem Verfasser gelungen durch die ihm eigene klare, einfache und deutliche Sprache den teilweise etwas spröden Stoff gleichsam spielend zum Verständnis zu bringen, so daß die Lektüre des Buches trotz der eingehenden fachlichen Behandlung des Themas wirklich interessant ist. Als ganz besonders wertvoll erscheint mir die Besprechung der Beurteilung der erhobenen Untersuchungsbefunde und der Wege, welche gegebenenfalls zur Beseitigung von schlechter Beschaffenheit eines Wassers nach gut begründeten Erfahrungen einzuschlagen sind.

Die Bewertung der bakteriologischen Keimzählungen und die Würdigung der Eijkmannschen Methode erscheinen mir ebenso wertvoll und wichtig wie die Erörterungen über Eisengehalt, Härte der Wässer, Gehalt an freier Kohlensäure und Sauerstoff und den verschiedenen Manganverbindungen. Die Einschätzung der verschiedenen Wässer für besondere Zwecke als Trinkwasser, technisches Brauchwasser einzelner Betriebe, Kesselspeisewasser, Fischwasser usw. sei besonders hervorgehoben. — Wenn somit das Klut'sche Werk in gedrängter Form und wirklich interessanter Darstellung mit Benutzung fast aller wichtigeren Literaturangaben die Wasseruntersuchung an Ort und Stelle bespricht, die wenigen der Laboratoriums-Untersuchung vorbehaltenen Be-

stimmungen erwähnt und eingehend die Gründe erwähnt, welche für oder gegen die Verwendung eines Wassers für einen bestimmten Zweck maßgebend sind, so muß noch besonders darauf aufmerksam gemacht werden, daß Verfasser mit der bei allen seinen Arbeiten bekannten Gründlichkeit alle Einzelheiten auf das Genaueste berücksichtigt; so die Darstellung der geeigneten Reagentien, die zu beobachtenden Vorsichtsmaßregeln bei Ausführung der einzelnen Reaktionen und die zweckmäßig dabei zu verwendenden Instrumente. — Kluts Empfehlung, bei den Berichten über die Untersuchungsergebnisse Eisen, Mangan und Blei als Metall, nicht als Oxyd bzw. Hydroxyd in Milligramm im Liter anzugeben, halte ich für durchaus richtig. Für diesen Zweck gibt Verfasser sehr übersichtliche Untersuchungstabellen.

Mit schwerem Herzen hat Verfasser sich auf vielseitigen Wunsch bereit finden lassen, seinem Buche 8 Schemata für Untersuchung von Wässern für bestimmte Zwecke anzufügen. Wenn der Fachmann sich auch nicht gern durch solche Schemata die Hände binden will, so geben dieselben doch für den „weniger geübten Sachverständigen“ immerhin brauchbare Anhaltspunkte.

Kluts Buch wird auf Grund seines gediegenen Inhalts und der Kürze und Vollständigkeit der Darstellungen, womit es einzig in seiner Weise dasteht, bald in die Hände aller derer übergehen, welche sich mit Untersuchung und Begutachtung von Wässern zu befassen haben.

Dr. Schultz-Schultzenstein-Oppeln.

## Tagesnachrichten.

Dem Reichstag ist jetzt der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Einwirkung von Armenunterstützung auf öffentliche Rechte nebst Begründung zugegangen. Nach dem Gesetzentwurf soll, soweit in Reichsgesetzen der Verlust öffentlicher Rechte von dem Bezug einer Armenunterstützung abhängig gemacht wird, als Armenunterstützung nicht angesehen werden 1) „die Krankenunterstützung; 2) die einem Angehörigen wegen körperlicher oder geistiger Gebrechen gewährte Anstaltspflege; 3) Unterstützungen zum Zwecke der Erziehung oder der Ausbildung für einen Beruf; 4) sonstige Unterstützungen, wenn sie nur in der Form einzelner Leistungen zur Hebung einer augenblicklichen Notlage gewährt sind; 5) Unterstützungen, die erstattet sind.“ Der Entwurf, der einem dringenden Bedürfnis sowie wiederholten Anträgen des Reichstages Rechnung trägt, dürfte in diesem wohl auf keinen Widerspruch stoßen.

In dem jetzt dem Reichstage vorgelegten Entwurf des Reichshaushaltsetats für 1909 sind wiederum 10000 M. zu den Kosten der Zentralstelle für Volkswohlfahrt, 20000 M. für Bekämpfung des Typhus, 30000 M. zur Syphilisforschung (10000 M. weniger), 40000 M. zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit und 120000 M. zur Bekämpfung der Tuberkulose vorgesehen.

Die gesetzliche Regelung der Feuerbestattung scheint in Preußen nunmehr gesichert zu sein. Nachdem unter den beteiligten Ressorts eine Uebereinstimmung über alle wesentlichen Fragen erzielt worden ist, hat sich auch das preußische Staatsministerium bereits mit der Angelegenheit beschäftigt. Von seiten des Reiches stehen Bedenken gegen die landesgesetzliche Regelung weder in krimineller noch in hygienischer Beziehung entgegen. Um aber eine möglichst gleichmäßige gesetzliche Ordnung der Frage im Reich herbeizuführen, ist das Reichsamt des Innern auf Veranlassung Preußens mit Erhebungen betraut, ob in welcher Form andere Bundesstaaten in absehbarer Zeit eine landesgesetzliche Regelung der Frage vorhaben.

In Bayern ist nach dem 7. November d. J. eine neue Prüfungsordnung für den ärztlichen Staatsdienst erlassen, die sich den in Preußen dafür geltenden Vorschriften im wesentlichen anschließt. Die Zulassungsfrist zur Prüfung ist

hier jedoch einheitlich auf zwei Jahre festgesetzt, ohne Unterschied, ob die ärztliche Prüfung mit genügend, oder gut bzw. sehr gut bestanden ist. Ferner wird außerdem die Absolvierung eines Sektionskurses, eines psychiatrisch-forensischen Praktikums, der über zwei Semester sich erstreckende Besuch einer Vorlesung über Hygiene und neben dem hygienischen Kursus auch ein zweimonatiger bakteriologischer Kursus verlangt. Die Prüfung wird von einer Kommission von fünf Mitglieder (in Preußen nur 4) abgehalten, die sich zusammensetzt aus dem jeweiligen Medizinalreferenten im Staatsministerium des Innern als Vorsitzenden und je einem Examinator der gerichtlichen Medizin, der öffentlichen Gesundheitspflege, der Medizinalpolizei und der Psychiatrie, die alljährlich von dem Ministerium ernannt werden, und zwar sollen die Examinatoren für gerichtliche Medizin und Medizinalpolizei in der Regel aus dem Gerichts- und Verwaltungsärzten genommen werden. Die mündlichen und praktischen Prüfungen finden nicht mehr wie bisher nur einmal im Jahre, sondern im Laufe des ganzen Jahres mit Ausnahme der Universitätsferien-Monate: März, April, August, September und Oktober statt. Verlangt werden zwei wissenschaftliche Arbeiten aus den Gebieten der gerichtlichen Medizin, der öffentlichen Gesundheitspflege, der Medizinalpolizei und der Psychiatrie; die Aufgaben werden alljährlich von der Prüfungskommission bestimmt und sollen Gebiete betreffen, die für den Amtsarzt von praktischer Bedeutung sind. Ihre Verteilung erfolgt durch Los. Die praktische Prüfung entspricht der in Preußen vorgeschriebenen, die mündliche Prüfung muß vor sämtlichen Kommissionsmitgliedern abgehalten werden, und erstreckt sich auf die Gebiete der gerichtlichen Medizin, der öffentlichen Gesundheitspflege, der Medizinalpolizei und der Psychiatrie mit besonderer Rücksicht auf die einschlägige Gesetzgebung. Dabei sollen die Gewerbehygiene, sowie die für den Amtsarzt wichtigen Abschnitte der Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetze berücksichtigt werden. Die Prüfungsgebühren sind auf 110 M. erhöht.

Wir werden in der Beilage zur nächsten Nummer einen vollständigen Abdruck der Prüfungsordnung bringen.

Die Badische Aerztekammer verhandelte in ihrer Sitzung am 22. Oktober d. Js. über den Entwurf eines badischen Irrengesetzes und nahm auf Antrag des Referenten, Prof. Dr. Hoche-Freiburg i. Br., folgende Resolution an: „Die Badische Aerztekammer bedauert die im Entwurf eines Irrengesetzes geplante Ausschließung der praktischen Aerzte aus dem Aufnahmeverfahren für Geistesranke als eine für die Interessen der Kranken und des ärztlichen Standes verhängnisvolle Maßregel und protestiert gegen die in der Begründung gegebene Motivierung dieser Absicht. Eine fast gleichlautende Resolution hat auch die am 7. November d. Js. in Karlsruhe abgehaltene 89. Versammlung der süddeutschen Irrenärzte, auf der Prof. Dr. Hoche ebenfalls über den Gesetzentwurf referierte, beschlossen.

Der zweite Kongress der deutschen Gesellschaft für Urologie findet, im Anschluß an den Chirurgen-Kongreß, vom 18.—22. April 1909 zu Berlin statt. Als Themata für die Verhandlungen sind aufgestellt: Urologie und Gynäkologie (Referenten: Stöckel-Greifswald und Wertheim-Win). Die eitrigen, nichttuberkulösen Affektionen der Nieren (Referenten: v. Frisch-Wien, Bahrt-Danzig). Blasentumoren (Referenten: Zuckerkaudl-Wien, Casper-Berlin). Mit dem Kongreß wird eine Ausstellung von Instrumenten, Präparaten, Zeichnungen etc. verbunden sein. Nähere Auskunft durch die Geschäftsstelle Berlin W., Victoriast. 19 (San.-Rat Dr. Wossidlo).

Für den diesjährigen Nobelpreis für Mediziner sind Prof. Dr. Metschnikoff, Direktor des Instituts Pasteur in Paris, und Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. P. Ehrlich, Direktor des Instituts für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M., ausersehen.

Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen. Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 31. Okt bis 7. Nov. 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Rückfallfieber, Gelbfieber,

**Fleckfieber:**, Pocken Pest und Tollwut; — (—); Milzbrand: 2 (—), 4 (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: 3 (—), — (—); Unterleibstypus: 301 (36), 311 (37); Ruhr: 25 (6), 5 (—); Diphtherie: 1736 (131), 2087 (142); Scharlach: 2188 (152), 2310 (129); Genickstarre: 8 (1), 12 (9); Kindbettfieber: 123 (24), 106 (27); Wurstgiftung: — (—) 1 (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 251, 206; Tuberkulose (gestorben): 539, 516.

### Sprechsaal.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. Sch. in M.:** Fallen Reisen, die gemacht werden, um festzustellen, ob die Schließung einer Schule wegen einer ansteckenden Krankheit notwendig ist, unter das Pauschale?

**Antwort:** Ja.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. R. in L.:** Ist der Kreisarzt verpflichtet, Berichte in privaten, d. h. die außeramtliche Tätigkeit betreffenden Angelegenheiten, nach § 12 der Dienstanweisung durch die Hand des Landrats an den Regierungspräsidenten einzureichen?

**Antwort:** Nein.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. M. in N.:** Hat die Polizeibehörde die Formulare zur Revision der Drogenhandlungen zu liefern?

**Antwort:** Ja; denn die Polizeiverwaltung hat die Kosten der Revision zu tragen, dazu gehören auch diejenigen für die Beschaffung der erforderlichen Formulare.

**Anfrage des Kreisarztes Dr. F. in L.:** Darf Unguentum Hydrargyri flavum (hergestellt aus Hydr. oxydatum via humida paratum) von dem Apotheker ohne ärztliche Verordnung abgegeben werden?

**Antwort:** Nur dann, wenn die Salbe einen Gehalt von nicht mehr als 5 Gewichtsteilen Quecksilboryd (gleichgültig, ob von rotem oder gelbem — Hydrargyrum oxydatum oder Hydrargyrum oxydatum via humida paratum des A.-B.) besitzt.

**Frage des Arztes Dr. M. L. in W.:** Ist die Angabe auf Seite 194 der Beilage: Rechtsprechung und Medizinalgesetzgebung richtig, daß gleichzeitiger Bezug von Krankengeld und Invalidenrente gesetzlich nicht zulässig sei?

**Antwort:** Nein, die Notiz ist übernommen aus Seite 104 der Beilage VI 13 der Mitteilungen des Reichsversicherungsamtes, die aber, wie nachträglich festgestellt ist, irrtümlich ist. In der eingezogenen Entscheidung des bayerischen Verwaltungsgerichtshofes ist vielmehr ausdrücklich festgestellt, daß Personen, die im Sinne des Inv.-Vers.-Ges. erwerbsunfähig sind, im Sinne des Krankenvers.-Ges. erwerbsfähig sind und infolge ihrer Beschäftigung Pflichtmitglieder von Krankenkassen werden können. Werden sie als solche erwerbsunfähig im Sinne des Krankenvers.-Ges., so haben sie selbst bei Bezug von Invalidenrente Anspruch auf Krankengeld im vollen satzungsmäßigen Betrage. (Reger, Entscheidungen, 28. Band, S. 211).

**Anfrage des Kreisarztes Dr. Sch. in C.:** 1. Ist es den Pharmaziestudierenden erlaubt, während der Studienzeit oder in den Universitätsferien die Stelle eines Gehülfen in einer Apotheke wahrzunehmen?

**Antwort:** Ja. Sie müssen jedoch vorschriftsmäßig bei dem zuständigen Kreisarzt an- und abgemeldet werden.

2. Bezieht sich die Vorschrift (Apotheken-Betriebs-Ordnung § 32), daß auf den Rezepten der Name des Anfertigers zu vermerken ist, auch auf solche Rezepte, in denen nur Handverkaufsartikel verordnet sind?

**Antwort:** Nein; denn es handelt sich bei diesen nicht um „Anfertigen“ einer verordneten Arznei.

**Verantw. Redakteur Prof. Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.**

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F.Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für das gesamte Gesundheitswesen,  
für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Irrenwesen.**

Herausgegeben

von

**Geh. Med.-Rat Prof. Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrat in Minden i. W.

Offizielles Organ des Deutschen, Preussischen, Bayerischen, Württembergischen,  
Badischen und Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,**

Herrnogl. Bayer. Hof- u. Erzherrnogl. Kammer-Buchhändler.

**Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 24.**

**Erscheint am 5. und 20. jeden Monats.**

**20. Dezbr.**

## **Zur Kasuistik tödlicher Schussverletzungen mit Flobert- pistolen.**

Von Bezirksarzt Dr. Seitz in Eberbach.

Der Zufall fügte es, daß mir der Aufsatz von Dr. Zelle in Lötzen (in Nr. 21 vom 5. November 1908 dieser Zeitschrift) vor Augen kam, als ich eben von der Leichenschau eines etwa 50jährigen Selbstmörders kam.

Als Werkzeug hatte dem Lebensmüden eine Flobert-Kinderpistole einfachster Konstruktion gedient. Die Waffe, im ganzen 8 cm lang, hatte ein Kaliber von 6 mm.

Die Patrone bestand — wie ein noch vorhandenes intaktes Exemplar zeigte — aus einer Metallhülse mit Knallquecksilberzündmasse ohne Pulverfüllung und einer runden 6 mm-Schrotkugel.

Die Einschußöffnung lag an der rechten Schläfe, 1 cm über der Mitte zwischen äußerem Augenwinkel und oberem Ohrmuschelansatz; sie war rundlich, hatte 3 mm Durchmesser und war von einem gefrorenen Blutgerinnsel ausgefüllt.

Die Schläfenhaare um die Wunde waren nicht verbrannt oder sonstwie verändert; die nächste Umgebung in der Größe eines 1 Pfennigstücks erschien schiefergrau verfärbt, doch ließ sich diese Verfärbung leicht abwaschen. Die Sonde drang mit schwacher Neigung nach oben gegen die Mitte der Schädelkapsel ins Schädellinnere. Eine Ausschußöffnung fand sich nicht vor.

Nach den Erhebungen war der Mann kaum  $\frac{1}{2}$  Stunde allein

gewesen. Dieser Umstand, sowie die natürliche Lage der Leiche im Bett, auf dessen Decke die abgeschossene Pistole gefunden wurde, endlich der ruhige Gesichtsausdruck ließen den Schluß zu, daß der Tod sehr bald nach der Tat eingetreten war.

Auch dieser Fall lehrt, daß Flobertpistolen keineswegs ein harmloses Spielzeug sind, wie Schäfer meint, sondern daß sie sehr wohl tödliche Verletzungen verursachen können.

## Ein Fall von Simulation eines Nierenleidens.

Von Dr. Doepner-Königsberg.

Bei der Begutachtung von Leuten, die Anspruch auf Invaliden- oder Unfallrente machen, sind in den letzten Jahrzehnten wiederholt Fälle beobachtet worden, in denen der Versuch gemacht wurde, durch Beimengung irgend welcher Stoffe zum Urin den untersuchenden Arzt zu täuschen.

Th. Rumpf<sup>1)</sup> erwähnt in solcher Absicht gemachte Zusätze von Blut, Milch und Zucker zum Urin; Wegner<sup>2)</sup> und v. Leersum<sup>3)</sup> beobachteten Beimischung von Hühnereiweiß. Strümpel<sup>4)</sup> begutachtete einen Gastwirt, der eine Nierenblutung vorzutäuschen suchte; bei der mikroskopischen Untersuchung des Urinsediments fanden sich außer Blutkörperchen Pflasterepithelien, Haufen von Leptothrixpilzen und ein Stück einer quergestreiften Muskelfaser; der Untersuchte bestätigte schließlich die Vermutung, daß das Blut aus dem Munde stamme, und er in den Urin vor der Untersuchung hineingespuckt habe. Stier<sup>5)</sup> erwähnt einen ähnlichen, von Dumas<sup>6)</sup> beschriebenen Fall, in dem ein Mann durch Einspritzen von aus dem Zahnfleisch gesogenem Blut in die Blase ein Blasenleiden vortäuschte. Stier selbst wurde eine Zeit lang von einem Manne durch Hinzufügen von Traubenzucker zum Urin hintergangen.

Abeles und Hofmann<sup>7)</sup> begutachteten eine 38jährige Dame, die über Hunger und Durst klagte und ihrem Urin Zucker zusetzte. Sie hatte anfangs hierzu Rohrzucker verwendet; nachdem man dies jedoch erkannt und ihr bedeutet hatte, daß man eine falsche Zuckerart bei ihr gefunden habe, nahm sie käuflichen Traubenzucker. Sie brachte es schließlich so weit, den Zucker sich selbst in die Blase zu praktizieren, so daß der mit einem Katheter entleerte Urin zuckerhaltig war.

Seit Entdeckung der Phloridzin-Glykosurie ist mehrfach auch die Frage aufgeworfen worden, wie man eine durch Einverleibung von Phloridzin versuchte Simulation von Diabetes am leichtesten aufdecken könne. Von v. Mering,<sup>8)</sup> Th. Rumpf<sup>1)</sup> Stier<sup>5)</sup> und K. Stern<sup>9)</sup> sind in der Beziehung Vorschläge gemacht worden; letzterer fügt jedoch hinzu, daß seines Wissens ein Fall von

<sup>1)</sup> Rumpf: Vorlesungen über soziale Medizin. Leipzig 1908.

<sup>2)</sup> Wegner; Zeitschrift für Unfallheilkunde; 1902, S. 389.

<sup>3)</sup> v. Leersum; Ibidem; 1903, S. 37.

<sup>4)</sup> Strümpel: Simulation von Blutbrechen und Hämaturie bei einem Unfallkranken. Monatsschrift für Unfallheilkunde; 1898, Nr. 4.

<sup>5)</sup> L. Becker: Die Simulation von Krankheiten und ihre Bedeutung. Leipzig 1908. II. Teil. E. Stier: Simulation von Krankheiten der Brust- und Bauchorgane.

<sup>6)</sup> Dumas: Cystite simulée. Arch. de méd. et pharm. milit.; 1888, S. 746.

<sup>7)</sup> Abeles und Hofmann; Wiener med. Presse; 1876, Nr. 47 und 48.

<sup>8)</sup> v. Mering; Zeitschrift für klinische Medizin; Bd. 16, S. 446.

<sup>9)</sup> K. Stern: Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Jena 1900.



Simulation von Diabetes durch Phloridzineinspritzung in der Praxis der Unfallbegutachtung noch nicht vorgekommen sei.

Auch Beobachtungen, wie sie oben erwähnt sind, von Beimischungen den Begutachter irreführender Substanzen zum Urin sind immerhin ziemlich selten gemacht worden, so daß jeder neue derartige Fall ein gewisses Interesse bieten dürfte.

Im Jahre 1906 hatte ich zweimal Gelegenheit, an der inneren Abteilung des St. Elisabeth-Krankenhauses zu Königsberg i. P.<sup>1)</sup> ein Mädchen zu beobachten, das durch Einstreuen von Mehl in den Urin ein Nierenleiden vorzutäuschen suchte. Der Fall ist auch insofern interessant, als er ein typisches Beispiel dafür ist, wie manchmal die Invalidenrente als ein Mittel angesehen wird, ohne Arbeit durchs Leben zu kommen.

Ein Mädchen, M. D., hatte 1897 im Alter von 26 Jahren die Invalidenrente auf Grund eines Gutachtens erlangt, dessen objektiver Befund lediglich aus folgenden Worten bestand: „Eiweiß im Urin. Sieht sehr krank aus.“ Eine Nachuntersuchung fand erst im Herbst 1905 statt. Die M. D. machte einen gesunden und arbeitsfähigen Eindruck; es fand sich bei der Untersuchung weder Eiweiß im Urin, noch eine Verbreiterung des Herzens. Bei der Untersuchung vor der unteren Verwaltungsbehörde wurde wohl etwas Eiweiß im Urin gefunden, doch erschien das Mädchen trotzdem nicht als invalide.

Der Amtsvorsteher erteilte über die M. D. die Auskunft, daß sie wohl arbeiten könnte, aber anscheinend nicht wolle; sie lebe bei ihrer Mutter, die Ortsarme sei, im Armenhaus und komme so ganz gut ohne Arbeit mit ihrer Invalidenrente aus.

Bei einer zweiten Untersuchung vor der unteren Verwaltungsbehörde wurde wiederum das Vorhandensein von Eiweiß im Urin festgestellt und daraufhin Invalidität angenommen.

Das Mädchen sollte nun zur Untersuchung durch den Obervertrauensarzt nach Königsberg kommen; sie weigerte sich anfangs unter dem Vorwand, sie sei von der letzten Untersuchung zu angegriffen, kam aber schließlich. Der Obervertrauensarzt fand den Urin etwas bluthaltig; die M. D. bestritt, die Menstruation zu haben, bis dies durch eine Genitaluntersuchung festgestellt wurde. Sie wurde nun zur Beobachtung in das Elisabeth-Krankenhaus geschickt. Als die Menses vorüber waren, zeigte der Urin einen ganz geringen Eiweißgehalt, der nach dem Ergebnis der Sedimentuntersuchung auf einen Blasenkatarrh zurückzuführen war. Ferner fanden sich aber im Sediment massenhaft Stärkekörner. Die M. D. stellte es durchaus in Abrede, irgend etwas in den Urin getan oder sich auch nur an den Genitalien gepudert zu haben. Als der Befund am folgenden Tage derselbe war, wurde mit einem Katheter die Blase entleert; auch in diesem Urin fanden sich Stärkekörner, wenn auch nur vereinzelte. Eine zystoskopische Untersuchung hatte den Erfolg, daß nunmehr die Stärkebeimischung zum Urin aufhörte.

Nach Abschluß der Beobachtung wurde das Mädchen in dem Gutachten als nicht invalide bezeichnet. Bei einer dritten Verhandlung vor der unteren Verwaltungsbehörde wurde ihr jedoch trotzdem die Belassung der Rente zuerkannt, weil sie wegen eines chronischen Nierenleidens dauernd erwerbsunfähig sei.

Die Landesversicherungsanstalt veranlaßte daraufhin wiederum ihre Beobachtung im Elisabeth-Krankenhaus. Der Urin zeigte auch diesmal wieder einen geringen Eiweißgehalt; im Sediment fanden sich reichlich Blasenepithelien und Eiterkörperchen, nur manchmal nach längerem Zentrifugieren mit der elektrisch betriebenen Zentrifuge ein einzelner Zylinder. Ferner fanden sich im Urin wie bei der ersten Beobachtung Stärkekörner, die nach längerem Stehen des Urins einen sehr deutlichen Bodensatz bildeten. Auch diesmal

<sup>1)</sup> Herrn Professor Dr. Falkenheim, dem leitenden Arzt dieser Abteilung, bin ich für die Ueberlassung der Krankengeschichten zu großem Danke verpflichtet.

bestritt die M. D., Mehl in den Urin hineingetan zu haben oder überhaupt bei sich zu führen.

Sie erhielt nun eine größere Anzahl Uringläser mit der Weisung, jedesmal in ein frisches Glas zu urinieren und die Zeit auf einem daran hängenden Zettel zu notieren; dies wurde zwei Tage lang durchgeführt. Das Ergebnis war verblüffend eindeutig: Am Tage und so lange Licht im Krankenzimmer brannte, die M. D. sich also beobachtet wußte, war der Urin völlig frei von Stärke, in der Nacht jedoch enthielt er sehr reichlich Stärke, in einzelnen Gläsern so reichlich, daß der Bodensatz von Stärke etwa 1 mm hoch war, während die Höhe der Urinschicht kaum 5 cm betrug.

Als hierüber dem Mädchen Vorhaltungen gemacht wurden, leugnete sie zwar nach wie vor, irgend etwas in den Urin gestreut zu haben, doch wurden von nun an keine Stärkekörner mehr in diesem gefunden.

In dem Gutachten kam ich auch diesmal zu dem Schluß, daß bei der M. D. Invalidität nicht vorliege. Die Landesversicherungsanstalt entzog ihr daraufhin die Invalidenrente. Wie aus den mir zur Verfügung gestellten Akten hervorgeht, legte sie gegen diesen Bescheid diesmal keine Berufung ein und stellte auch bis jetzt keinen neuen Antrag auf Gewährung der Invalidenrente.

In diesem Falle war der Betrug ein so plumper, daß seine Erkennung nicht schwer fiel, sobald nur erst diese Möglichkeit in Betracht gezogen war. Daß bei den Untersuchungen vor der unteren Verwaltungsbehörde die Täuschung gelang, wurde wohl dadurch erleichtert, daß der Urin infolge des bestehenden Blasenkatarrhs trübe war und eine Spur Eiweiß enthielt. Ob dieser Blasenkatarrh übrigens erst durch die Bemühungen der M. D., sich Stärke in die Blase zu bringen, entstanden ist, erscheint mir nach den in den Akten niedergelegten Ergebnissen der einzelnen Untersuchungen der M. D. nicht unwahrscheinlich.

Bedauerlich ist, daß die M. D., trotzdem sie einsah, dass ihr Betrug nicht zum Ziele führte, alles abstritt und auch nichts darüber angeben wollte, wie sie auf den Gedanken, Mehl dem Urin beizumischen, gekommen sei. Man muss wohl annehmen, dass wiederholt in ihrer Gegenwart an eiweißhaltigen Urinen die Kochprobe vorgenommen wurde und sie das Auftreten der Eiweißstrübung mit den Erscheinungen beim Kochen von Stärkekleister verglich.

Durch Versuche habe ich mich übrigens überzeugt, dass immerhin eine nicht unbeträchtliche Menge von Mehl dazu gehört, um beim Kochen eine stärkere Trübung des Urins hervorzurufen, da die gequollenen Stärkekörner erheblich durchsichtiger sind, als Eiweißgerinnsel. Bei Zusatz einer grösseren Menge von Mehl erstarrte dagegen der Urin zu einer gallertartigen Masse, die gar keine Ähnlichkeit mit einem Urin hat, der infolge hohen Eiweißgehalts beim Kochen vollständig geronnen ist.

Der von mir beschriebene Fall mahnt zur Vorsicht bei der Beurteilung der Bedeutung geringer Eiweißmengen im Urin von Leuten, die auf Invalidenrente Anspruch erheben. Falsch wäre es jedenfalls, dann ein Invalidität bedingendes Nierenleiden anzunehmen, wenn sich nicht gleichzeitig in Form von Herzverbreiterung, Oedemen usw. Folgeerscheinungen des Nierenleidens vorfinden. Das beste ist in solchen Fällen, besonders wenn eine Untersuchung des Urinsediments nicht zum Ziele führt oder nicht durchführbar ist, die Beobachtung in einem Krankenhause zu beantragen, zumal dann auch Betrügereien am leichtesten entdeckt

werden, wie es z. B. zuweilen versucht werden soll, durch Mitbringen eines fremden oder irgendwie präparierten Urins den Untersucher zu täuschen.

## **Zwei interessante Fälle aus meiner amtlichen Tätigkeit.**

Von Kreisarzt Dr. Troeger in Kempen i. P.

### **I. Eine Typhusbazillenträgerin als Infektionsquelle.**

Im März 1907, während ich zu einem Granulosekursus in Posen war, erkrankte die Frau eines hiesigen, sehr wohlhabenden Mühlenbesitzers an Typhus. Mit den Ermittlungen war, da mein Vertreter schwer erkrankt war, ein praktischer Arzt betraut worden. Bei meiner Rückkehr glaubte ich, mit Rücksicht auf die Familie und die dauernde ärztliche Ueberwachung durch 2 behandelnde Aerzte (die allerdings die Ansteckung des Dienstmädchens, welches die Ausleerungen zu beseitigen hatte, nicht hatten verhüten können), von einer eingehenden, amtlichen Behandlung des Falles Abstand nehmen zu können.

Einige Monate später erkrankte eine arme Witwe mit ihren zwei Kindern an Typhus. Die Ermittlungen bezüglich der Ansteckung führten auf eine wohlhabende Kaufmannsfamilie, bei welcher die Frau beschäftigt war. Trotz anfänglichen energischen Sträubens gelang es mir, den Kaufmann zu dem Geständnis zu bringen, daß ein kleines Kind von ihm vor einiger Zeit typhusverdächtig krank gewesen sei, daß jedoch die Untersuchung von Stuhl und Urin, die der Arzt eingesandt habe, ein negatives Resultat ergeben hätten. Darauf seien dann noch ein Lehrling und ein Dienstmädchen ähnlich krank geworden, sie lägen im Krankenhause, und er wisse nicht, was ihnen fehle. Auch hier hatten die ersten bakteriologischen Untersuchungen negative Resultate ergeben; es war daraufhin der Typhusverdacht fallen gelassen worden. Die zweite Blutuntersuchung ergab jedoch ein positives Resultat. Als ich jetzt dem Kaufmann auf den Kopf zusagte, daß sein Kind auch Typhus gehabt habe, bequeme er sich endlich zu dem Geständnis, daß er seit 1. Mai die Köchin J. habe, die im März noch bei dem Mühlenbesitzer gedient habe, wo Typhus geherrscht hatte. Er habe sie nicht nehmen wollen, weil sie aus der Typhus-Familie kam. Der Arzt habe ihm jedoch gesagt, wenn die Köchin sich 4 Wochen an der Luft bewegt habe, könne er sie unbedenklich annehmen.

Jetzt war es mir so gut wie sicher, daß die Köchin J. den Typhus übertragen hatte, und ich vermutete in ihr eine Bazillenträgerin. Sie hatte ihren Dienst bei dem Kaufmann verlassen müssen und wohnte in der Stadt. Ich ließ ihre Ausleerungen untersuchen, alle jedoch mit negativem Resultat.

Im Herbste desselben Jahres brach auf dem Gute N. im Kreise Kempen Typhus aus. Der behandelnde Arzt teilte mir mit, daß er 2 kranke Kinder, die schon zwei Wochen an Typhus krank gewesen waren, in das Krankenhaus habe überführen lassen,

und daß die Großmutter dieser Kinder im Nachbardorfe in diesen Tagen gestorben wäre; sie habe bei Lebzeiten die Kinder gepflegt. In dem Dorfe, in dem die verstorbene Großmutter gewohnt hatte, wurde mir nun gesagt, die Tochter der Verstorbenen, das ist die Tante der kranken Kinder, die im Krankenhause zuerst gelegen hatte und noch ein Dienstmädchen auf dem Gute N. habe dieselbe Krankheit gehabt, an der die Großmutter jetzt gestorben wäre; der Ansteckungsheerd liege auf dem Gute N. Die Großmutter war, wie die Ermittlungen ergaben, fraglos unter Typhuserscheinungen gestorben. Bezüglich der Tante der kranken Kinder ergaben nun die weiteren Ermittlungen, daß sie ebenfalls an Typhus krank gewesen war, ihre Krankheit ärztlich jedoch für Kindbettfieber bzw. für eine Wochenbeterkrankung gehalten worden war. Den Schlüssel zu den mir zunächst wieder rätselhaften Typhusfällen lieferte der Gutsverwalter. Er teilte mir mit, er habe seit einigen Monaten die Köchin J., die früher bei dem Mühlenbesitzer und dann bei dem Kaufmann in Stellung gewesen sei, im Dienste. Mit ihr zusammen habe die Tante der Kinder gearbeitet und geschlafen. Nun unterlag es für mich keinem Zweifel mehr, daß die Köchin J. eine Typhusbazillenträgerin sein müsse; in der Tat ergab die jetzt erneut eingeleitete Untersuchung ihrer Ausleerungen Typhusbazillen im Stuhle.

Ich habe nun den Versuch gemacht, das Vorleben der Bazillenträgerin aufzuklären. Leider hat der Erfolg meinen Erwartungen nicht ganz entsprochen, immerhin ist das Ermittelte nicht ohne Interesse. Die J. gab mit aller Bestimmtheit an, nie typhuskrank gewesen zu sein. Diese Angabe will bei einer Frau, die der niedrigsten Klasse der polnischen Bevölkerung angehört, nicht viel besagen. Sie kann sehr wohl vor vielen Jahren einmal, auch bettlägerig, krank an Typhus gewesen sein, ohne daß ein Arzt konsultiert wurde, wie das in der hiesigen Gegend oft vorkommt. Die J. gab weiter an, daß in ihrer ersten Dienststelle in Kempen in der Familie eines Postdirektors ein Kind schwer an Typhus erkrankt gewesen sei. Wie lange dieses zurückliegt, konnte sie nicht mehr angeben. Es muß jedoch länger als 13 Jahre her sein; denn der Mühlenbesitzer, bei dem die J. zum ersten Male vor 13 Jahren im Dienst war, sagte mir, daß, als die J. damals in seinem Hause gewesen wäre, sei eine Tochter von ihm an Typhus erkrankt. Als er sie zum zweiten Male am 1. Januar 1907 wieder in den Dienst genommen hatte, brach, wie ich bereits eingangs erwähnt habe, wiederum in seiner Familie Typhus aus. Ein hiesiger Arzt, mit dem ich einmal über den Fall sprach, sagte mir ganz erstaunt, die J. sei vor etwa 6 Jahren bei seiner Mutter Köchin gewesen. Ein Bruder von ihm sei damals an Typhus erkrankt und gestorben. Eine Tochter der J. ist vor 10 Jahren auch an Typhus krank gewesen. Nicht unerwähnt lassen muß ich jedoch auch, daß die J. nachweislich in mehreren Familien gedient hat, ohne daß daselbst Typhus ausgebrochen ist. In diesen Zeiten hat sie offenbar keine Bazillen ausgeschieden.

Nachdem die J. als Bazillenträgerin entlarvt war, fing auch ihre Leidensgeschichte an. Ihre Eigenschaft war bekannt geworden; Niemand wollte sie mehr in Dienst nehmen, so daß sie tatsächlich eine Zeitlang so gut wie brotlos war. Sie ging im Frühjahr als Sachsengängerin auf Außenarbeit. Nachdem ich dem dortigen Kreisarzt mitgeteilt hatte, daß sie Bazillenträgerin sei, wurde sie zwangsweise, um sie zu isolieren, in ein Krankenhaus überführt. Ueber die hierdurch entstandenen Kosten schweben Verhandlungen zwischen der hiesigen und der dortigen Polizei-Verwaltung.

Die J. befindet sich seit ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus in der Provinz Sachsen wieder in Kempen. Hier wurde sie polizeilicherseits sofort wieder angehalten, ihre Ausleerungen den Vorschriften gemäß zu desinfizieren. Die Desinfektionsmittel werden ihr gratis geliefert.

Daß den Bazillenträgern gegenüber unsere jetzigen gesetzlichen Bestimmungen nicht ausreichen, um eine Weiterverbreitung des Typhus durch sie zu verhüten, ist klar; denn bestimmungsgemäß können Personen, welche den Ansteckungsstoff des Typhus bei sich tragen, lediglich auf die Gefahr, welche sie für ihre Umgebung bilden, hingewiesen und zur Befolgung der erforderlichen Desinfektionsmaßnahmen angehalten werden. Wie wenig dies bei den ungebildeten Personen bedeuten will, ist ohne weiteres ersichtlich.

## II. Vakzine-Impfinfektion.

Eines Tages wurde mir die Mitteilung, daß in einigen Stunden eine Pockenranke in das Krankenhaus aufgenommen werden würde. Die Kranke stammte aus einem Dorfe im Kreise. Die Diagnose war von einem Arzte aus einem Nachbarstädtchen gestellt worden, wohin die Kranke gefahren worden war. Die Aufnahme in das dortige Krankenhaus war abgelehnt worden. — Ich verabredete mit dem hiesigen Krankenhausarzt eine bestimmte Stunde, um die Kranke gemeinsam zu untersuchen. Ich muß noch bemerken, daß Kempen ein Grenzkreis ist und daß damals jenseits der Grenze eine Pockenepidemie herrschte. Außerdem war gerade die Sachsengängerei in vollem Gange. Gelegenheit zur Ansteckung hatte die Kranke allerdings nachweislich nur insofern gehabt, als sie in der Inkubationszeit Bekannte an den hiesigen Bahnhof gebracht hatte und hier mit vielen Sachsengängern in Berührung gekommen war.

Der Krankenhausarzt hielt die mit mir verabredete Stunde nicht inne. Er war vorher zu der Kranken gegangen, hatte seine Diagnose gestellt und zwar, wie sich später herausstellte, auf „bullöses Erysipel“; Impf-Pocken hatte er für ausgeschlossen erklärt. Nach eingehender Anamnese und Untersuchung lautete meine Diagnose „Impfpocken, vom Säugling übertragen auf ein chronisches Ekzem der Nase der Mutter und ekzematöse Stellen um die Handgelenke“. Der Säugling war am 4. April geimpft worden und am 8. April erkrankte die Mutter unter Schüttelfrost und

Erscheinungen einer schweren, fieberhaften Infektion. Die Kranke behauptete zwar, alljährlich und zwar während des „Mistfahrens“ einen solchen Ausschlag ins Gesicht zu bekommen. Der noch hinzugezogene Regierungs- und Medizinalrat schloß sich meiner Diagnose rückhaltslos an; auch regte er bei mir eine Veröffentlichung des Falles an. Die Kranke wurde photographiert (s. das nebenstehende Bild); der Krankenhausarzt sandte Pustelinhalt an das Impfinstitut in Stettin zur Untersuchung ein. Von hier kam die erste Nachricht, daß die Tierversuche nur ergeben hätten, daß der Pustelinhalt einen für die Kaninchen intensiv pathogen wirkenden Stoff bildete. Die Sektion eines Tieres hatte akutes, purulentes Oedem ergeben. Die Obduktion eines zweiten ergab pyämische Herde an der Leber und Milzvergrößerung. Auch die mikroskopische Untersuchung der gehärteten Hornhäute hatte einen negativen Befund für eine Vakzineinfektion ergeben. Der Ausfall dieser Untersuchungen konnte mich nicht bestimmen, von meiner gestellten Diagnose abzugehen. Ich schrieb dies an das Institut und teilte noch mit, daß die randständigen Pusteln bei der Kranken unter einer typischen Narbe z. T. abgeheilt wären. Ich erhielt darauf die Mitteilung, daß der Ausfall des Tierversuchs usw. im vorliegenden Falle nicht maßgebend sein könne, weil der Untersuchungsstoff durch anderweite Beimengungen sicherlich derartig stark verunreinigt war, daß es zu einer regelrechten Vakzine-reaktion beim Versuchstier nicht hätte kommen können, selbst vorausgesetzt, daß in dem Untersuchungsstoff Vakzine enthalten gewesen wäre. Entscheiden müsse hier vielmehr der klinische Verlauf; wenn eine regelrechte Abheilung der randständigen Pocken zu beobachten wäre, so hätte ich Recht, bei meiner Diagnose zu verharren.

Nachdem die Kranke schon monatelang genesen war, hatte ich Gelegenheit, sie wiederzusehen. Die randständigen Pusteln waren unter typischen Pockennarben abgeheilt; die ganze Nase war jedoch auch von einer einzigen dünnen Narbe bedeckt.

Aus der einschlägigen Literatur habe ich ersehen, daß die Abheilung randständiger Pocken unter Vernarbung charakteristisch für Vakzine-Impfinfektion ist, daß hierbei jedoch größere, geschwürige Flächen meist nicht unter Vernarbung abheilen.

## Die Kurpfuscherei im 18. Jahrhundert.

Von Kreisarzt Dr. Zelle in Lötzen.

Mit Rücksicht auf die beabsichtigte reichsgesetzliche Regelung des Kurpfuscherei- und Geheimmittelwesens dürften vielleicht die im folgenden enthaltenen historischen Notizen nicht ohne Interesse sein.

Uralt wie das Menschengeschlecht und seine Irrtümer ist auch die Kurpfuscherei, und es wäre ein schwerer Irrtum, zu glauben, daß Wissen, Kultur und hohe universale Bildung immer sichere Schutzmauern gegen das Eindringen schwindelhafter Heil-



Zum Artikel von Dr. Troeger: Zwei interessante Fälle aus meiner  
amtlichen Tätigkeit (Vakzine-Impfinfektion).







künstler gewesen sind. Nie blühte die Kurpfuscherei genialer Betrugskünstler wie eines Cagliastro höher als an den Höfen einer überfeinerten Hyperkultur, und bis in die allerneuesten Zeiten haben wir gesehen, daß mystischer und krankhaft entarteter religiöser Kultus mit Vorliebe dort sein Hauptquartier aufschlägt, wo Hofluft und bis ins raffinierteste getriebene Lebenshaltung herrschen. Kein Volk ist frei von diesen Sünden, und in Bajä wie Byzanz, Versailles wie Potsdam, Dresden wie München kann der Kenner junger wie alter Kulturgeschichte Unglaubliches davon erzählen.

Ich beschränke mich im folgenden nur auf einige Andeutungen über Puschereiwesen des 18. Jahrhunderts.

In unserm lieben Deutschland machten den gelehrten Herrn Doktoren der Medizin nicht nur Hausierer und Marktschreier, sondern vielfach am meisten die Scharfrichter durch „scharfe“ Konkurrenz das Leben sauer. Wie Fischer (Chirurgie vor 100 Jahren, Leipzig 1876) erzählt, traute man ihnen, da sie viel mit Hexen zu tun hatten, zu, daß sie diesen Wesen, von denen es frei mit Faust heißen kann „allwissend sind wir nicht, doch viel ist uns bewußt“ – profunde Kenntnisse in der „schwarzen Kunst“ abgelauscht hätten. In der Tat trieb dies unheimliche Metier die Scharfrichter von selber zu heilkünstlerischen Verrichtungen; denn sie mußten amtlich die durch gräßliche Torturen verrenkten Glieder einrichten, sie schmierten die Brandwunden mit tierischen Fetten ein. Man traute ihnen dadurch die Herstellung des Universalwundmittels der „Hexensalbe“ zu, in welcher Hundefett die Hauptrolle spielte. So verdrängten sie vielfach die Chirurgen, aber sie richteten im allgemeinen mehr Schaden wie Nutzen an. Im Jahre 1730 mußte z. B. die Leipziger Universität einen Fall begutachten, in dem ein Scharfrichter den gebrochenen Arm eines Knaben so fest geschindelt hatte, daß der Arm abstarb und in Leipzig ohne Blutverlust aus dem gangränös gewordenen Schultergelenk herausgehoben werden konnte.

Aber auch in innerer Medizin versuchten sich die Henker. Gegen Epilepsie verordneten sie schäumend frisches Blut innerlich zu nehmen; am billigsten wurde Juden-, am teuersten Jungfernblood abgegeben (ein Vorspiel unserer Organtherapie). Nicht nur die Plebs konsultierte die Scharfrichter, so mancher hochangesehene Bürger schlich nachts zu dem Gevatter Freimann und flehte ihn um Hilfe an, sogar die hochwürdige Geistlichkeit stellte sich ein. C. C. v. Siebold erzählt, daß ein Abt wegen Parotitis sich beim Henker Rat holte. Nicht ohne ein peinliches Gefühl lesen wir, daß König Friedrich I. von Preußen gegen den Widerspruch des Collegium medicum den Scharfrichter Koblenz in Berlin zum Hof- und Leibmedicus machte. Zwar untersagte ein Edikt von 1725 in Preußen den Henkern ernstlich das Kurieren, aber schon 1744 gestattete der große Friedrich ihnen, „Knochenbrüche, Geschwüre und Wunden“ nach bestandnem Examen zu behandeln, und als die Aerzte in Potsdam sich beschwerten, fuhr ihnen der königliche Zorn – wenn wir die Schil-

derungen über die jammervollen Arzzustände der damaligen Zeit lesen, nicht ohne Berechtigung — auf die Köpfe:

„Da aber S. M. indistinktement nicht allen Scharfrichtern sondern nur denen habilen solch Kuren erlaubt haben, so lassen Höchst-dieselben es auch fernerhin bewenden massen Publikum in nötigen Fällen Hilfe will und wenn die Chirnrge so habil seiend, jedermann sich ihnen lieber anvertrauen, als bei einem Scharfrichter in die Kur geben wird, wohingegen aber, wann unter den Chirurgen Ignoranten seien, das Publikum darunter nicht leiden soll, sondern jene sich gefallen lassen müssen, dass sich jemand lieber durch einen Scharfrichter kurieren und helfen lasse, als ihnen zu Gefallen lahm und ein Krüppel bleiben. Und also sollen sich die Chirurgen nur erst alle recht geschickt machen und habilitiren, so werden die Kuren derer Scharfrichter von selbstem und ohne Verbot aufhören.“

Während in Oesterreich schon 1753 den Henkern das Kurieren untersagt wurde, durften sie in Sachsen Brüche, Buckel und Beulen behandeln; in der Badenschen Grafschaft Salem haben sie bis 1807 (!) Medizin und Chirurgie treiben dürfen.

In Preußen hörte das Kurpfuschen der Henker von selbst auf, als Examen und Approbation vorgeschrieben wurde.

Das Geschäft der Scharfrichter wiederum brachte die Justiz oft in die Lage, den Rat des Chirurgen einzuholen. Bekanntlich ist die Folter erst sehr spät aus deutschen Landen verschwunden; die letzte Hexe wurde in Würzburg 1749 verbrannt; hingerichtet als Hexe wurde noch 1782 eine 70jährige Nonne in Glarus. Während die Folter in Oesterreich 1776 auf die Vorstellungen des Professors Leber, der 10 Jahre „Folterarzt“ gewesen war, abgeschafft wurde, blühte sie in Deutschland noch fröhlich weiter. Noch 1818 wurde in Hannover beim Amtsgericht Meinersen ein Kärner Wiedemann wegen Pferdediebstahls gemartert. Er mußte sich in einen mit scharfen Stacheln besetzten Marterstuhl setzen, dann wurden ihm Daumschrauben angelegt, und als er noch immer nichts gestand, gequetscht. Erst am 17. April 1818 wurde die Tortur in Hannover aufgehoben.

Professor Heister gab dem Magistrat in Hannover 1754 ein motiviertes Gutachten darüber ab, ob der Folterarzt, welcher jeder Torquierung beiwohnen mußte, erkennen könne, ob „die Schnüre, mit denen die Gliedmaßen torquiert und malträtirt seien, bis auf den Knochen gehen könnten.“ Heister meinte, „daß ein ganzes Chor von Chirurgen, wenn es abwärts vom Delinquenten säße, ohne auf den Arm ganz nahe und genau zu fühlen, nicht fähig sei, gewiss zu ermessen, ob die Constriktion bis auf den Knochen der Armen ginge.“

In Frankreich holte, was wenig bekannt ist, während der Revolution die Nationalversammlung von dem secretaire perpetuel der Akademie Herrn Louis ein gewichtiges Gutachten über den zweckmäßigsten Bau der Guillotine ein.

Das Kurpfuschereiwesen beschränkte sich im 18. Jahrhundert, wie gesagt, nicht auf Deutschland, auch anderswo trieb es Blüten und Knospen. In Frankreich herrschte (cf. Rede des Staatsrats Fourcroy im gesetzgebenden Körper) seit der Aufhebung der Fakultäten (30. fructidor an I) vollständige Anarchie. „Die Männer, welche seit 8 Jahren in den Arzneyschulen studiert haben, sind kaum im

Stände, ihre Kenntnisse zu verwerten, während Schinder und schamlose Hufschmiede den Namen Aerzte missbrauchen.“ Noch (an VIII 1800) trieben die Okulisten besonders ihr Unwesen, überall prangten Ankündigungen der *médecins oculistes* und an allen Straßenecken las man die Affichen und Anpreisungen der *pomades antiophtalmiques* und der *collyres*.

Sehr wenig wurde in Italien gefuscht; hier stand der Aerzteberuf in zu hohem Ansehen. Medizin und Chirurgie war völlig in getrennten Händen. Es wird uns versichert, daß sogar kein Heilgehilfe (Bader) sich dazu herabließ, einem Patienten die Haare zu schneiden. In den besseren Familien war es Sitte, bei jeder schweren Erkrankung mehrere Medici zu konsultieren; es galt für eine Schande, wenn ein Patient nur unter den Händen eines einzigen Arztes gestorben wäre, mindestens waren drei dazu erforderlich, so heischte es die gestrenge Mode.

Tolle Blasen trieb das Kurpfuscherwesen in England. In keinem Lande stieß man auf so viele marktschreierische Anpreisungen, der Londoner Chronikle wimmelte von Schwindelannoncen. Ein gut Teil Schule an dieser Misere hatte die hohe ärztliche Taxe, auf die wir mit einem gewissen Neidgefühl sehen dürften. Kein honoriger Arzt machte einen Besuch unter einer Guinee. Da diese horrende Summe nur der Reiche zahlen konnte, wandte sich Bürger wie Bauer gerne an die schon damals stets hilfsbereiten Apotheker, die in ihrem Amt nie von Aerzten revidiert wurden und Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer nach Herzenslust spielen durften, wenn sie nur dem Staate die Taxen bezahlten. Für die Funktion des „Gliedereinsetzens“, welche bei uns die Domäne der Schäfer und der Zieh männer ist, existierten besondere Personen, welche dies Gewerbe als ein in ihrer Familie seit anno x Ererbtes betrieben. Dabei war das Ansehen der Quacksalber kein kleines; so sagte z. B. ein Richter zu der Geschworenenbank, er glaube, daß ein Gliedereinsetzer auf dem Lande mehr verstünde, wie die ganze wohllobliche Fakultät. Auch den Schwindel mit Geheimmitteln duldete die englische Regierung, ja sie kaufte 1725 das „Arkanum zur Radikalheilung der Brüche“ von einem gewissen Bowles gegen 500 Pfund Rente und eine einmalige Summe von 5000 Pfund.

In Russland stand die Pfuscherei sogar unter dem Schutz des Staates. Kaiserin Katharina II. befahl 1781 dem Medizinalkolleg, daß je zwei Medizinalschüler für zwei Monate abkommandiert würden, um bei einem bekannten Einrenker, einem Bäuerlein aus der Umgebung von Moskau, die Behandlung der Brüche und Verrenkungen zu lernen.

So sehen wir, daß überall in Europa der Schwindel lustig blühte, erst allmählig fing es an zu tagen. Daß Oesterreich schon 1753 den Henkern das Pfuschen untersagte, ist schon erwähnt; gleichzeitig verbot dort ein Edikt allen Marktschreibern und Hausierern das Ausstehen in Buden und jede Krankenbehandlung kurzweg. Bekanntlich bestraft dies glückliche Land noch heute jedes Kurpfuschen!

Sachsen folgte diesem Beispiel erst 1781; in den Kleinstaaten wie Lippe finden wir aber noch 1789 Bruchschneider und Okulisten lustig ihr Unwesen treiben. Sollte in diesen Miniaturstaaten ein Pfuscher zur Verantwortung gezogen werden, so entfloh er leicht über die Grenze.

Die Gesetze waren nicht im Stande das Uebel auszurotten, ebenso wenig wie die schon damals mit Recht (?) so beliebten Traktätchen und populäre Belehrungen. Vergebens verfasste Dr. Tissot 1761 eine flammende Broschüre gegen das Pfuscherthum, welche in Lausanne erschien und 50 Auflagen erlebte; ebenso vergeblich war die Wochenschrift des Dr. Unzer, welche 1759 bis 1764 erschien und das Publikum warnen sollte. „Aber wie kann man die Knechte loben, kommt doch das Aergernis von oben“. Wohl hat der scharfblickende, mit Unrecht nur „Soldatenkönig“ genannte Friedrich Wilhelm I. den Arztstand gewaltig heben wollen; er hat Fonds für Studienreisen errichtet; er hat die Sanitätskollegien geschaffen, bei welchen „von denen Stadt- und Land-Physikus, wann etwa außerordentliche Krankheiten sich äußern, zeitige Anzeige zu tun und sodann auf Mittel zu denken, die Patienten und das gesamte Land vor dergleichen Seuchen zu reinigen und zu bewahren.“ Er hat Leichenbeschauer angestellt; er hat verordnet, daß jeder Arzt sein Examen machen mußte, ehe er auf die Menschheit losgelassen wurde, weil „gleichwie in anderen Professionen ein Stümper sich leichtlich verrät, . . . wogegen die Fehler in der Arztneikunst meistens durch ein finsternes Grab verdeckt, mithin die Pfuscheri nirgends beschwerlicher und gemeiner ist, als in der Arztneikunst.“ Als aber sein Nachfolger Friedrich Wilhelm II. seine ruhmlose Regierung und sein Leben zu Ende gehen sah, da versuchten an dem schwer kranken Manne alle Quacksalber Europas ihre Künste und heimsten enorme Summen ein. Sie ließen ihn die Ausdünstung ungeborner Kälber einatmen, die man aus den Kühen schnitt; sie bereiteten ihm künstliche Lebensluft, welche aus tierischen Abfällen hergestellt, in Ballons von Goldschlägerhaut aufgefangen wurde. Ein Magnetiseur de Beaunoir verordnete elektrische Bäder, ein anderer ließ zwei Kinder von 8—10 Jahren, die gesund, frisch und heitern Gemüths sein sollten, zu beiden Seiten des Monarchen schlafen, um ihn mit ihren reinen Ausdünstungen zu umgeben! Und all dieser Unsinn wurde getreulich angewandt!

Eine kurze Erwähnung verdient auch das Pfuschen der Geistlichen:

Oesterreich verbot ihnen 1770 alles Kurieren bei 100 Dukaten Strafe, nur der Orden der barmherzigen Brüder durfte nach abgelegtem Examen Apotheken errichten. In anderen Ländern dachte man milder, ja man wollte durch Zulassung der Geistlichkeit zur Praxis die Pfuscheri bekämpfen. So gestattete das Parlament in Rouen 1773 dem Klerus die Ausübung der Heilkunde, und Napoleon I. bestätigte das Gutachten des Staatsrates, wonach ihnen ärztlicher Beistand erlaubt war.

In Hessen verordnete 1777 der Landgraf Ludwig, daß kein

junger Theologe eine Pfarre erhalten dürfe, wenn er nicht im letzten Jahre in Giessen über Medizin und Pfscherei ein Kolleg gehört hätte. Würzburg und Landeshut verlangten von ihren Geistlichen, daß sie Anthropologie gehört hätten; Schweden forderte Kenntnis der Pathologie.

Bekannt ist, daß noch Hufeland sich 1809 für die medizinische Betätigung der Landpastoren aussprach, um der Pfscherei Einhalt zu gebieten.

Ich schließe hiermit meine kurze Besprechung; vielleicht ist sie nicht nutzlos, leben wir doch wieder in einer Zeit, wo sich Kurpfscherei und eine falsch verstandene Naturheilkunde wie eine neue Volksseuche ausbreiten und in die weitesten Kreise der Bevölkerung, selbst in solche, die durch Bildung und Geburt vor derlei Torheiten — ich erinnere nur an das Unwesen der Gesundbeterei — gefeit sein sollten, eindringen.

Wer Augen hat zu sehen, weiß, dass der Menschen Handeln selten von der verstandesmäßigen Einsicht abhängt, sondern von Charakter und Gewohnheit. Darum haben grosse Belehrungen der Menge wohl nicht allzu viel Sinn. *Mundus vult decipi*, ist eine Binsenwahrheit und daraus folgt mit unerbittlicher Logik: *ergo decipiatur*.

Die Anlage des Menschen zu ändern, geht über unsre Kraft; darum bleibt nur eins: Man muss die Sitten so gestalten, dass aus ihnen gutes erwächst. Und wer ist dazu auf dem Gebiete der Volkaufklärung berufener, als wir Medizinalbeamte!

## Kleinere Mitteilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin.

Einiges über die forensische Photographie. Von Prof. R. A. Reiss, Lausanne. Photographische Korrespondenz; 1907, September.

Trotz der wichtigen Rolle, die die Photographie im Gerichts- und Polizeidienst spielt, wird sie, abgesehen von einigen Städten wie Wien, Paris, Berlin, Dresden, Hamburg und Lausanne nur vereinzelt zur Aufnahme von Tatortbefunden, Gerichtsexpertisen usw. angewandt. Die Ausbildung als Gerichtsphotograph erfordert eine Reihe von Spezialkenntnissen neben den rein photographischen. In Rom, Ferrara und Lausanne wird seit mehreren Jahren ein besonderes Kolleg gehalten über die Anwendung der Photographie im Kriminaldienst. Die Vorlesungen beschäftigen sich außer mit Tatbestandaufnahmen, Schriftuntersuchungen, signalistischen Portraits, Bertillonage, Daktyloskopie und Anderem auch noch mit dem Leben, Gewohnheiten und Arbeitsart der Verbrecher, um auf diese Weise den zukünftigen Untersuchungsbeamten, Aerzten wie Juristen, Aufschluß zu geben über die Art, wie Indizien gesucht und benutzt werden müssen.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

Die Beeinflussung der Totenstarre durch die Salze des Calcium und des Magnesium. Von Meltzer und Auer. *Journal of experimental Medicine*; 1908, X. Nr. 1.

Calciumsalze beschleunigen, Magnesiumsalze verzögern bei subkutaner oder intravenöser Einspritzung die Entwicklung des Rigor mortis. Intraarterielle Injektionen von Lösungen beider Salze rufen fast augenblicklich eine tetanische Kontraktur der Muskeln hervor, die, ohne wieder zu erschlaffen, in echte Totenstarre übergeht. Die Form des Rigor ist als Arbeitsstarre zu bezeichnen. Bei der durch Calcium erzeugten Totenstarre überwiegt meist die

Wirkung der Extensoren; bei dem auf Magnesium folgenden Rigor, kontrahieren sich manchmal die Extensoren. In anderen Fällen erstarren die Glieder in der Lage, welche sie im Moment des Todes einnehmen. Calcium beschleunigt den Eintritt der Hitzestarre. Wie die Skelettmuskulatur verhält sich auch der linke Ventrikel.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Ueber plötzliche Todesfälle im Säuglingsalter.** Von Prof. Dr. Finkelstein-Berlin, Aertzl. Sachverständigen-Zeitung; Nr. 18, 1908.

Genügend oft wird beobachtet, daß sorgfältig beobachtete Säuglinge ganz unvermutet, so zu sagen unter den Händen des Arztes, zu Grunde gehen, ohne daß auch durch die allersorgsamste Sektion der geringste Anhalt für die Erklärung des Todes gefunden werden kann. Speziell in Säuglingskrankenhäusern werden solche Fälle nicht selten verzeichnet. Die Kinderärzte müssen daher auf dem Standpunkte verharren, daß es in der Tat Kinder gibt, die konstitutionell die Vorbedingungen für die Möglichkeit eines plötzlichen Todes darbieten. F. selbst hat im Laufe der Jahre mehrere Fälle dieser plötzlichen Todesfälle in seiner Kinderklinik erlebt.

Bezüglich der Art des Todes sind zwei ganz verschiedene Bilder zu verzeichnen. Tod durch 1. Herzsynkope (a. ganz plötzlich, b. mit vorausgehendem mehrstündigen Kollaps). 2. Durch Erscheinen einer hyperakuten fieberhaften Vergiftung oder Selbstvergiftung. Alle diese Kinder sind fraglos vorher konstitutionell krank gewesen; sie weisen unzweifelhafte Merkmale bedeutsamer Stoffwechselstörungen auf, die das eine gemeinsam haben, daß sie aufs engste mit Störungen in der Verarbeitung der Nahrung zusammenhängen. Hierfür spricht schon der Umstand, daß die Brustkinder nur ein kleines Kontingent stellen.

Was nun den Herztod betrifft, so ist bekannt, daß sehr viele Kinder, die so zu Grunde gehen, an Laryngospasmus leiden. Nach den neuen Forschungen steht es nun fest, daß der Laryngospasmus nur als ein Symptom einer allgemeinen Konstitutionsanomalie zu betrachten ist, die sich noch in zahlreichen anderen Erscheinungen nervöser, zu örtlichen und allgemeinen konvulsivischen Paroxysmen neigender Uebererregbarkeit zu erkennen gibt. F. möchte für die Benennung des Leidens „spasmophile Diathese“ statt der bisherigen „Tetanie“ einführen. Alimentäre Einflüsse spielen hier eine große Rolle.

Eine zweite Gruppe bilden schwächliche und abgemagerte Kinder, die sich auf dem Wege zur Atrophie befinden oder Rekonvaleszenten einer langwierigen, chron. Ernährungsstörung sind. Neuere Forschungen scheinen darzutun, daß die Nahrung selbst gewissermaßen aktiv einen zerstörenden Einfluß auf den Körper hat. Die Salzbilanz des Körpers spielt hier eine große Rolle, da eine Art Demineralisation stattfindet. F. möchte den Vorgang lieber Dekomposition nennen.

Bei der dritten kleineren Gruppe, die gebildet wird von plötzlich im Kollaps verschiedenen Kindern, die wohlgenährt waren, sogar Brustkinder waren, findet sich — meist neben andeutungen des Status lymphaticus — nach Fs. Erfahrungen immer eine sogenannte idiopathische Herzhypertrophie geringen bis mäßigen Grades. Eine anatomische Unterlage findet sich hierfür nicht, man muß annehmen, daß durch irgend einen unbekannten Faktor die Widerstände im Kreislauf dauernd erhöht sind.

Was nun die plötzlichen Todesfälle unter Vergiftungserscheinungen und Fieber anbelangt, so bieten zu diesem Bilde Analoga der Hitzschlag der Säuglinge an heißen Sommertagen und zweitens die Endstation des akuten Brechdurchfalles. Die Symptomatologie ist die gleiche. Die Todesursache in allen Fällen ist offenbar ein akut herreinschlagendes Stoffwechselkoma. Autor bespricht dann die lymphatischen Kinder, den „Ekzemtod“. Was Mediziner und Laien über Krämpfe, Wärmestörung, Kollapse im Anschluß an Verbände, was über die Gefahren der Unterdrückung des Hautflusses berichtet wird, unterschreibt F. aus eigener Anschauung im vollen Umfang.

Der Aufsatz ist wert, von jedem Gerichtsärzte im Original nachgelesen zu werden.

Dr. Troeger-Kempten.

**Der angebliche Nachweis von Syphilis bei den prähistorischen Aegyptern.** Von G. Elliot Smith. Professor der Anatomie in Cairo. *Lancet*; 1908, 22. August.

Elliot Smith hat während der letzten sechs Jahre Gelegenheit gehabt, in einer großen Zahl von Fällen solche Veränderungen an den Skelett- und Kopfknochen von Mumien zu sehen, welche von früheren Forschern als die Produkte syphilitischer Ulcera gedeutet worden sind, trotzdem das Fehlen von Exostosen auffällig war.

Smith kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu der Ansicht, daß die in Rede stehenden Knochenveränderungen nicht luetischen Ursprungs, sondern durch die Tätigkeit kleinster Käfer erzeugt sind. In der Mehrzahl der Fälle erwiesen sich die Knochen der Seite ulzeriert, welche unten lag, und besonders solche Knochen, welche fest gegen den Boden gepreßt waren; wurden die Mumien auf der linken Seite liegend gefunden, so traf man die „Ulcera“ auf dem linken Scheitel- und Jochbeine, bei Rückenlage auf dem Hinterhauptbein. War nach einer früheren Grabplünderung der Schädel zufällig in die Lage mit dem Gesicht nach unten geraten, so waren die Gesichts- und Stirnknochen arrodiiert.

Diese Beobachtungen, welche darauf hinwiesen, daß es sich um postmortale Knochenveränderungen handelt, wurden dadurch bestätigt, daß Leichen, welche in Steingräbern oder in Särgen lagen, keine Knochenveränderungen aufwiesen, und daß ein weißes Knochenpulver, der Lage der „Ulcera“ entsprechend, den Boden bedeckte. Beim Anheben der Knochen fanden sich ferner am Boden kleine, ca. 1 mm weite Gänge von Käfern, welche nach der lädierten Stelle des Knochens führten.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

**Rechtshändigkeit.** Von G. Elliot Smith, Professor of Anatomy in Cairo. *The British med. Journal*; 1908, 29. August.

Bei den meisten Menschen ist eine ausgeprägte Asymmetrie des Schädels und des Gehirns festzustellen. Sie tritt bei der weißen Rasse deutlicher hervor als bei den Negern und beim Neger mehr als beim Gorilla, fehlt aber auch bei den anthropoiden Affen nicht völlig. Den Autoren, welche behaupten, Schädelasymmetrie sei ein Degenerationszeichen, ist entgegenzuhalten, daß Schädelasymmetrie sich überhaupt nur bei Menschen mit angeborenem Schwachsinn und bei manchen niedrig stehenden Negern findet.

Smith nimmt an, daß die Schädel- und Gehirnasymmetrie der Ausdruck ist für eine weitgehende Spezialisierung der Gehirnfunktionen. Die linke Hemisphäre ist der Sitz der Geschicklichkeit und steht in Abhängigkeit von der Rechtshändigkeit. Diese besondere Anlage ist erblich.

Die Beobachtung, daß die Asymmetrien des Kopfes, welche das Gesicht, den knöchernen Schädel, das Gehirn und bestimmte Blutgefäße betreffen, stets auf der gleich Seite miteinander vergesellschaftet angetroffen werden, veranlaßte den Verfasser, zu untersuchen, ob eine Beziehung besteht zwischen Linkshändigkeit und Lage der Kopfasymmetrien. Die Mitwirkung der Kliniker führte nicht zum Ziel, da während der Untersuchungszeit nur Rechtshänder auf den Sektionstisch gelangten. Die Rechtshändigkeit Verstorbener wurde daher auf andere Weise ermittelt. Es ist bekannt, daß bei Rechtshändern Humerus und Radius rechts länger sind als links. Wood Jones ermittelte nun durch Messungen an vielen Hunderten von Skeletten, die in Nubien gefunden wurden, daß in der Tat die Asymmetrien des Schädels auf der rechten Seite lagen, wenn die Knochen des linken Arms sich durch die grössere Länge auszeichneten. Die Mitteilung der ägyptischen Forscher läßt Nachuntersuchung und Bestätigung wünschenswert erscheinen.

Dr. Revenstorff-Hamburg.

### **B. Gerichtliche Psychiatrie.**

**Zur Lehre von der Amentia.** Von Dr. A. Zweig, ehemal. Assistenzarzt der psych. Klinik in Königsberg i. Pr. *Allg. Zeitschrift für Psychiatrie*; 65. Band, 5. Heft.

1. Aetiologisch scheint bei der Amentia das Zusammentreffen körperlicher und psychischer Ursachen wichtig zu sein. Bei Fällen, die durch akute Erkrankungen ausgelöst sind, dürfte der psychische Faktor die Rolle des prädisponierenden Momentes spielen, während chronische Erkrankungen den

prädisponierenden Boden abgeben, auf dem das psychische Moment auslösend wirkt.

2. Unter den psychischen Momenten, die eine Amentia auslösen können, ist unter anderem die Furcht vor dem Krankenhaus zu erwähnen. Allein die Aufnahme in dasselbe kann ebenso wie ein Unfall bei einem geschwächten Körper den Ausbruch der Erkrankung bewirken.

3. Die Differentialdiagnose zwischen Amentia auf der einen und besonders der Katatonie und Hysterie auf der anderen Seite ist im Anfang oft schwierig.

4. Außer der Aetiologie fordern auch die Halluzinationen zum Vergleich der Amentia mit den Alkoholpsychosen auf.

5. Spätere geistige Erkrankungen sprechen nicht unbedingt gegen die Diagnose Amentia.

Dr. Többen-Münster.

**Beitrag zur Differentialdiagnose des katatonischen und hysterischen Stupors.** Von Kurt Löwenstein, Vol.-Arzt in Herzberge. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 65. Band, 5. Heft.

Bei einem Krankheitsbild, das von vornherein ganz den Eindruck eines typischen katatonischen Stupors macht, läßt sich Katatonie durch den ganzen Verlauf der Krankheit, durch den Ausgang in Heilung ohne jeden Defekt und vor allem durch die Ableitung des Stupors aus zusammenhängenden Vorstellungen, über die der Kranke reflektiert, ausschließen; die einzelnen vorhandenen hysterischen Momente lassen es aus der großen Gruppe: Entartungs-Irresein als spezielle Form desselben: „Hysterisches Irresein, im besonderen: Hysterischer Stupor“ abtrennen, und sichern diese Diagnose zugleich gegenüber der akuten halluzinatorischen Psychose und dem psychogenen Haftzustand. Besonders bemerkenswert ist dabei der weite und klare Einblick, den man durch die Bemerkungen des Kranken in die Entstehung des Stupors hat. Es dürfte bei Fällen, bei denen man die Vermutung des Vorliegens eines ähnlichen Zustandes hat, daran zu denken sein, ob es vielleicht möglich ist, während des Stupors durch Anwendung der Hypnose sich über die Vorstellungen des Kranken Aufschluß zu verschaffen. Auf die große Bedeutung, die die Entscheidung der Differentialdiagnose katatonischer oder hysterischer Stupor für die Stellung der Prognose hat, wird besonders hingewiesen.

Dr. Többen-Münster.

**Einiges über Exhibitionismus.** Von Dr. Otto Leers. Monatsschrift für Kriminalpsychologie u. Strafrechtsreform; 1908, H. 6.

Verfasser erörtert eine Anzahl Fälle von Entblößen der Genitalorgane, die in der Literatur beschrieben sind, und hebt die krankhaften Züge hervor, die das Geistesleben und die Heredität der Täter geboten hat. Er kommt zu dem Schlusse, daß Exhibitionismus immer auf pathologischer Grundlage erwächst, und die Bezeichnung „gewöhnheitsmäßiger Exhibitionismus“, d. h. Exhibitionismus bei geistig Gesunden zu Unrecht gebraucht wird. In den meisten Fällen liegt Unzurechnungsfähigkeit oder doch zum mindesten verminderte Zurechnungsfähigkeit vor. Der Exhibitionismus ist kein besonderer Typus von Perversion an sich, sondern nur eine Varietät abnormer geschlechtlicher Befriedigung, der oft ein sadistischer Zug innewohnt. Auch bei Homosexuellen kommt, wenn auch selten, Exhibitionismus zur Beobachtung, desgleichen bei dem weiblichen Geschlechte.

Als Repressivmaßregel gegen das besprochene Vergehen hat die Gefängnisstrafe fast keinen Erfolg. Zweckmäßiger ist es, die geistig kranken Täter zu heilen oder sie bei Unverbesserlichkeit durch Anstaltsverwahrung dauernd unschädlich zu machen. Bei der Aburteilung von Exhibitionisten ist den Richtern die Zuziehung von ärztlichen Sachverständigen dringend anzuraten.

Dr. Fritz Hoppe-Allenberg.

**Dementia praecox jenseits des 30. Lebensjahres.** Aus der Königl. psychiatrischen Klinik in Königsberg (Prof. E. Meyer). Von Dr. A. Zweig, Assistenzarzt der Klinik. Archiv für Psychiatrie; 44. Band, 3. Heft.

1. Die Dementia praecox ist eine Erkrankung, welche in jedem Lebensalter einsetzen kann.



2. Prinzipielle Unterschiede zwischen den in der Jugend und den im höheren Alter einsetzenden Fällen existieren nicht.

3. Die Prognose der jenseits des 30. Jahres einsetzenden Erkrankung ist im Allgemeinen günstiger als die der Fälle in jüngeren Jahren.

4. Eine Dementia tardiva abzugrenzen, liegt kein genügender Grund vor.  
Dr. Többen-Münster.

**Delirium tremens, eine klinische Studie.** Aus der psychiatrischen und Nervenkl. der Universität Kiel (Dir.: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Siemerling). Von Dr. Wassermeyer. Archiv für Psychiatrie; 44. Band, 5. Heft.

Da es unmöglich ist, die Ergebnisse der gründlichen und fleißigen Studie Wassermeyers im Rahmen eines kurzen Referates erschöpfend zu behandeln, möge es genügen, die den Medizinalbeamten interessierende forensische Bedeutung des Delirium tremens kurz zu besprechen. Am ehesten wird es im Delirium zu Gewalttätigkeiten kommen. Auch Fälle von Tötung, falscher Anschuldigung, sowie Selbstmordversuche und Angriffe auf die Angehörigen, die von den Kranken verkannt werden, sind beschrieben worden. Ein Patient versuchte nachts mit dem Taschenmesser die Läden eines herrschaftlichen Hauses zu erbrechen, weil er dieses für die Wohnung eines Bekannten hielt, den er rufen hörte, daß man den Laden aufmachen solle. — Am schwierigsten zu beurteilen sind die Vergehen, welche im Vorstadium, das sich zuweilen über Wochen erstrecken kann, ausgeführt werden. Auch in diesem Stadium können schon ganz erhebliche Störungen der psychischen Funktionen sich einstellen, die unter Umständen wohl geeignet sind, die Zurechnungsfähigkeit schwer zu schädigen oder ganz aufzuheben. So ist dem Autor ein Fall bekannt geworden, in dem ein Geschäftsmann in einer solchen Phase der Erkrankung falsche Eintragungen in seine Bücher gemacht hatte, und der deshalb exkulpiert wurde.  
Dr. Többen-Münster.

**Ueber eine eigenartige Form des Tremors bei Epileptiker.** Von Stabsarzt Dr. v. Leupoldt-Stettin. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; Bd. III, H. 3.

Allen 8 mitgeteilten Fällen war die besondere Form des Tremors gemeinsam, die sich durch die intermittierende Häufung von Zitterbewegungen charakterisiert; diesen Typus hält Verfasser für ein spezifisches Symptom für Epilepsie oder epileptische Veranlagung. Die Beobachtung dieser Tremorform vermag daher in zweifelhaften Fällen einen wichtigen Wink abzugeben.

Dr. Wolf-Marburg.

**Versuche über die Beziehungen von Epilepsie und Alkoholismus.** Von M. Serrg-Gießen. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; Bd. III, H. 3.

Verfasser hat die engen Beziehungen zwischen Epilepsie und Alkoholwirkung, die aus klinischen Erfahrungen längst bekannt sind, auch experimentell bestätigt gefunden, indem er auf Grund seiner Versuche als das Wesentliche dieser Beziehungen eine beiden Zuständen eigene starke psychomotorische Uebererregbarkeit konstatieren konnte.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ist die Religionspsychologie eine besondere Wissenschaft?** Von Prof. Dr. G. Runze. Zeitschrift für Religionspsychologie; Bd. II, H. 6.

Wenn auch die Psychologie allen praktischen Wissenschaften dient, so hat sie gleichwohl zur Heilkunde und zur seelsorgerischen Praxis deshalb ein ganz besonders intimes Verhältnis, weil zu deren gemeinschaftlichen Ziel, der Erhaltung, Wiederherstellung und Förderung der mens sana in corpore sano — einem Ziel, das man wohl die allerwichtigste Angelegenheit des Menschenlebens nennen darf — wiederum der Einblick in das Seelenleben des Einzelnen die wichtigste Verbindung ist. Diese praktische Seelenkunde ist keine Philosophie, sondern eine Grenzwissenschaft zwischen Theologie und Medizin.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Minderwertigen im Strafvollzuge.** Von Med.-Rat Dr. Leppmann-Berlin. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 19 und 20.

L. prüft die Frage, welche Rechte und welche Pflichten erwachsen dem an Zwangsanstalten tätigen Aerzten betreffs der Minderwertigen. Als Minderwertige im Strafvollzuge haben diejenigen zu gelten, welche durch wesentliche, dauernde, krankhafte, geistige Eigentümlichkeiten entweder ein vermindertes Verständnis für die Bestimmungen des Strafvollzuges oder eine verminderte Widerstandskraft gegen Durchbrechung der Bestimmungen desselben haben.

Zur völlig gesicherten Feststellung der Minderwertigkeit im Einzelfalle brauchen wir den Nachweis 1. eines krankhaften Kernes einer das Seelenleben schädigenden Ursache in der Persönlichkeit des Gefangenen, 2. von bestimmten krankhaft gearteten Eigentümlichkeiten seines Verhaltens. Bei Antritt der Strafe ist die Klarstellung der seelischen Artung des Gefangenen vorzunehmen.

Es sind zwei Gruppen von Minderwertigen zu unterscheiden: a) die angeborenen bzw. vor der Vollreife des Gehirns erworbenen Minderwertigkeiten und b) diejenigen Minderwertigkeiten, welche entstehen, nachdem bereits ein voller geistiger Besitzstand vorhanden gewesen ist.

Minderwertigkeitstypen sind: 1. der geistig Beschränkte, der im allgemeinen Intelligenzschwache, 2. die Paranoiden, Menschen, die nicht schlechtweg schwachsinnig sind, welche aber durch Bizarrie der Gedankenrichtung von der Norm abweichen, 3. die Unruhigen, Unsteten, die nie lange in einem Verhältnis ausharren, 4. die Schlafen, 5. die Reizbaren. Die Epileptiker zeigen sich im Strafvollzug seelisch so verschiedenartig, daß L. verzichtet hat, sie einem besonderen Typ unterzuordnen.

Die Verstöße der Minderwertigen gegen die Hausordnungen bestehen: a) in Querulantenentum, b) es bildet sich ein hypochondrischer Zug aus, c) die Arbeitsleistung ist eine verminderte, je nach dem Typ verschieden, d) es kommt zu Stimmungen und Affektausbrüchen.

In der Behandlung der Minderwertigen muß notwendig individualisiert werden. Jede Maßregel, welche die Minderwertigen berücksichtigt, dient dazu, die Zahl und den Umfang der im Strafvollzuge entstehenden Geistesstörungen zu mindern. Es ist daher nach L. zweckmäßig, Minderwertigkeitsabteilungen bei großen Gefängnissen einzurichten und anzustreben, wie eine solche bereits in Brandenburg besteht.

Dr. Troeger-Kempen i. P.

**Die Behandlung der kriminellen Geisteskranken im Staate New York.** Von Dr. Fritz Hoppe-Allenberg. Monatsschrift für Kriminalpsychologie u. Strafrechtsreform; 1908, H. 6.

Verfasser beschreibt eingehend das Verfahren der Aburteilung geistig Erkrankter und die weitere Behandlung krimineller Geisteskranker und geisteskranker Gefangener im Staate New-York. Es ist von Interesse, daß auch in Amerika wie bei uns zahlreiche Mängel in der Praxis und der Gesetzgebung bestehen. Besonders rückständig ist dort die Möglichkeit der Begutachtung zweifelhafter Geisteszustände durch Laien. Dagegen hebt sich New-York vorteilhaft durch die einheitliche Regelung der Verwahrung gemeingefährlicher Geisteskranker und durch die große Freiheit der Behörden in ihren Maßnahmen gegen psychisch kranke Täter hervor.

Bei der Vergleichung mit den deutschen Zuständen wird unter dem Wunschen de lege ferenda besonders betont: Abschaffung der Laienrichter (Geschworenen) bei der Entscheidung über todeswürdige Verbrechen, geeignetere Verwahrung und Beaufsichtigung gemeingefährlicher Geisteskranker, Anrechnung des Irrenanstaltsaufenthaltes auf die Strafzeit Strafgefangener, größere Freiheit des Richters und Staatsanwaltes bei der strafrechtlichen Verfolgung von Psychopathen.

Eigenbericht.

### **C. Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätsachen.**

**Die Vergiftung durch Morphin und Opium; Gewerbekrankheit oder Unfall?** Von Prof. Dr. L. Lewin-Berlin. Medizinische Klinik; 1908, Nr. 43.

Ein Arbeiter, der schon 34 Jahre lang in einer chemischen Fabrik und die letzten 25 Jahre mit Apomorphin gearbeitet hatte, wurde einige Tage aus-  
helfsweise in dem Morphinbetrieb beschäftigt. Während sonst seine Arbeit in dem Reinigen von Apparaten und Gefäßen bestand, wusch er am 12. August

Tücher aus, durch welche unreines Morphin filtriert war, wobei er zwar nur wenig mit Morphin, aber gleichzeitig auch mit Salzsäure, Kohle und Kalk in Berührung kam. Schon während der Arbeit stellte sich Jucken ein, und noch an demselben Tage eine starke rote Schwellung an beiden Unterarmen, die sich bis auf die Brust ausdehnte, so daß der Arbeiter bis zum 12. August die Arbeit aussetzen mußte. Gleich nach Wiederaufnahme der Arbeit — er wurde jetzt im Theobrominbetrieb beschäftigt — trat der Ausschlag von neuem auf und machte von neuem ein Aussetzen der Arbeit notwendig. Der betreffende Mann arbeitete dann noch einmal zwischen dem 4. und 8. Dezember; seit der Zeit stand er in dauernder Behandlung. Die Berufsgenossenschaft lehnte ebenso wie das Schiedsgericht die Gewährung einer Unfallrente ab. Im Rekursverfahren wurde Verfasser zur Abgabe eines Obergutachtens aufgefordert. Da nachweislich durch Morphin und Opium Hauterkrankungen (Erythem, Urticaria, Ekzem, Petechien) verursacht werden können, außerdem im vorliegenden Falle die Anwesenheit von Säure und der beim Reinigen ausgeübte Druck die Ueberwindung des Widerstandes, den die gesunde Haut dem Eindringen solcher Gifte entgegensetzt, begünstigte, so wurde vom Verfasser ein Unfall als vorliegend angenommen, zumal die Angaben des Arbeiters völlig glaubwürdig waren. Daß er nicht schon früher erkrankt war, lag in der Art seiner Beschäftigung, welche die Verwendung von viel Wasser beim Reinigen der Gefäße bedingte. Eine Gewerbekrankheit wurde vom Verfasser ausgeschlossen und auch das Wiederkehren des Ausschlags lediglich als Unfallfolge angesehen. Das Reichs-Versicherungsamt schloß sich diesem Gutachten an und sprach den Hinterbliebenen des inzwischen gestorbenen Patienten eine Rente zu. Rpd.

**Schwere Blutungen in das Gehirn nach Einatmung von Kohlendunst.** Von Dr. med. Philipp Kissinger. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; Nr. 9, 1908.

Ein Patient wurde in einem Neubau in einem mit Rauch erfüllten Raum, in dem Keksöfen brannten, bewußtlos aufgefunden; er starb nach zirka 24 Stunden unter beschleunigter Atmung und beschleunigtem Puls, erhöhter Temperatur und den heftigsten Zuckungen des ganzen Körpers. Die Sektion ergab starke Blutungen in den Gehirnhöhlen pp. Die Untersuchung des Leichenblutes auf Kohlenoxyd war negativ; vom Lebenden war Blut nicht untersucht worden. Trotz dieses negativen Befundes bleibt Verfasser bei der Ansicht und er weist es nach, daß er es mit einer Kohlenvergiftung zu tun hatte und daß Kohlenoxyd nicht gefunden zu werden brauchte, weil Pat. 24 Stunden lang noch reine Luft bezw. Sauerstoff durch Inhalation eingeatmet hat.

Dr. R. Thomalla, Waldenburg, Schlesien.

**Nervöse Störungen nach Unfällen.** Von Dr. R. Schönfeld in Schöneberg. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; Nr. 7, 1908.

Verfasser geht davon aus, daß die Beurteilung von Nervenerkrankungen bei Unfallverletzten eine der schwersten Aufgaben sei, die an einen Arzt gestellt werden. Oft lassen sich die Aerzte durch Angaben der Verletzten täuschen; oft berücksichtigen sie auch nicht, ob die bestehenden Anzeichen der Nervenerkrankung etwa durch das Alter und dergleichen hervorgerufen sind. — Im Anschluß hieran berichtet er über einen Fall, der ihm trotz der Gutachten mehrerer erfahrener Sachverständiger nicht genügend erklärt zu sein scheint; er kommt zu dem Schluß, daß man nur dann die von dem Verletzten angegebenen nervösen Störungen als tatsächlich vorliegend anerkennen darf, wenn eine längere Beobachtung und wiederholte Untersuchung das Vorhandensein mehrerer Symptome für eine Störung im Nervensystem ergibt und wenn die Art des Unfalles einen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden zum mindesten als höchst wahrscheinlich erscheinen läßt.

Dr. R. Thomalla, Waldenburg, Schlesien.

**Eine seltene Verletzung des Kniegelenks.** Von Sanitätsrat Dr. Bartsch in Parchim. Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen; Nr. 9, 1908.

In einem Geschütz war beim Reinigen ein Schuß losgegangen. Eine im Rohre zurückgebliebene Kartusche hatte sich entzündet; infolgedessen war einer Schnitterin auf eine Entfernung von zirka 40 m etwas Hartes an die

Beine geschlagen. Verfasser beschreibt die Verletzungen und sucht durch Röntgenbilder zu beweisen, daß jedenfalls die starken Ligam. cruciaia den Knochenvorsprung oder einen Teil desselben abgerissen haben. Darauf gibt Verfasser eine Erklärung wie er sich den Vorgang denkt.

Dr. R. Thomalla, Waldenburg, Schlesien.

**Die ärztliche Begutachtung in Invaliden- und Krankenversicherungssachen.** Von Assessor Seelmann. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig 1908.

Verfasser spricht erst über die Begutachtung in Invalidenversicherungssachen. Hierbei geht er sehr ausführlich auf das Allgemeine, wie Leserlichkeit der Atteste, genaue Beschreibung des Befundes, Untersuchung des ganzen Körpers usw. ein. Darauf spricht er über Begutachtung des Grades der Erwerbsfähigkeit, des Beginns usw.

Man merkt sofort, daß kein Arzt diese, gewiß fleißig ausgearbeitete und höchst beachtenswerte Schrift verfaßt hat. Sollten tatsächlich die angehenden Invaliden nach dem Wunsche des Verfassers untersucht werden, so müßte man auf die Mitwirkung viel beschäftigter praktischer Aerzte bei derartigen Untersuchungen gänzlich Verzicht leisten. Verfasser kann aber davon überzeugt sein, daß ein richtiger erfahrener Praktiker oft durch einen Blick und durch eine ganz kurze Untersuchung ein besseres Urteil fällt, wie mancher Theoretiker, der die Ratschläge des Verfassers befolgt.

Ueber den zweiten Teil „Die Begutachtung in Krankenversicherungssachen“ ist ähnliches zu sagen. Dr. R. Thomalla-Waldenburg i. Schl.

#### **D. Bakteriologie, Infektionskrankheiten und öffentliches Sanitätswesen.**

##### **Bakteriologie und Infektionskrankheiten im allgemeinen.**

**Ueber das Aufwärtswandern der Bakterien im Verdauungskanal und seine Bedeutung für die Infektion des Respirationstractus.** (Aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt.) Von Dr. F. Dieterlen, K. württemb. Oberarzt, kommand. z. Kaiserl. Gesundheitsamt Zentralblatt für Bakt.; I. Abt. Orig.-Bd. 45, H. 5.

Dieterlen konnte nachweisen, daß Prodigiosus, Hühnercholera- und Tuberkel-Bazillen, die Tiere per rektum beigebracht werden, infolge eines an der Darmwand (der Peristaltik entgegen) aufsteigenden Flüssigkeitsstromes in kurzer Zeit in den oberen Darmpartien, dem Magen, Oesophagus, der Trachea und den Lungen erscheinen. Wurde der Oesophagus unterbunden, so gelangten die Bakterien nur bis zur Unterbindungsstelle, nicht in die oberen Teile des Oesophagus, die Trachea und die Lungen. Weitere Untersuchungen sollen dartun, ob auch Typhus- und Cholerakeime auf diese Weise in die oberen Teile des Oesophagus und die Luftwege gelangen können. Wäre dies der Fall, so würden sich daraus ganz neue Gesichtspunkte für die bei diesen Infektionskrankheiten zu beobachtenden Maßnahmen ergeben. (Für den Typhus kaum, da wir bereits wissen, daß Typhusbazillen auf anderen Wegen, nämlich von der Blutbahn aus, durch die Tonsillen in den Speichel der Kranken gelangen können. Ref.)

Dr. Lentz-Berlin.

**Weitere Untersuchungen über die Antifermentreaktion des Blutes.** Von Marine-Stabsarzt Dr. Wiens-Breslau. Zentralblatt für innere Medizin; 1908, Nr. 31.

1. Jede mit einer schwereren Allgemeinschädigung des Organismus verbundene konsumierende Krankheit (z. B. Karzinom, Tuberkulose) führt zu einer Vermehrung des Antifermentgehaltes, zu einer Steigerung der hemmenden Kraft des Blutserums. Diese Erscheinung findet sich bei allen derartigen Schädigungen; sie ist nicht etwa auf einzelne bestimmte Krankheitsformen beschränkt, nicht spezifisch. Ein besonderer diagnostischer Wert kommt ihr demnach vorläufig nicht zu.

2. Die Schwankungen des Antifermentgehaltes lassen bei akuten, vor allem bei Infektionskrankheiten, häufig eine Gesetzmäßigkeit erkennen, kommen überhaupt viel deutlicher zum Ausdruck, als bei den chronischen Erkrankungen wo die Schwankungen geringer sind und sich allmählicher vollziehen.

8. Die Schwankungen des Antifermentgehaltes und der opsonischen Kraft im Blutserum bei akuten Infektionskrankheiten scheinen zueinander in einem reziproken Verhältnis zu stehen.  
Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber einen diphtherieähnlichen Bacillus.** Von Dr. F. Ditthorn und Dr. A. Luerssen-Berlin. Hygien. Zentralblatt; Bd. IV, Nr. 10.

Verfasser züchteten bei einer in einer Berliner Schule aufgetretenen Diphtherieepidemie einen diphtherieähnlichen Bacillus, der auf Platten von Originalausstrichen dem Diphtheriebacillus sehr ähnlich war und auch nach 12 bzw. 24 Stunden typische Neißerfärbung zeigte. Diese Tatsache mahnt, daß bei zweifelhaften und wichtigen Untersuchungen neben der Neißerfärbung auch die anderen Differenzierungsmethoden von Fingertropfen, Reinkultur, Tierversuch, Löfflerpräparat herangezogen werden müssen, die auch in dem erwähnten Falle die Diagnose sicherten.  
Dr. Wolf-Marburg.

**Zur Frage der Bakteriämie bei Typhus.** Von Dr. S. A. Silberberg-Odessa. Zentralblatt für innere Medizin; 1908, Nr. 37.

1. Die Gewinnung von Typhuskulturen aus dem Blute in den ersten Krankheitstagen macht die Methode der Blutaussaat zur sichersten und wichtigsten für die Frühdiagnose des Typhus.

2. Die Methoden der Blutaussaat nach Castellani, Conradi und Kayser sind in bezug auf die Resultate einander gleichwertig; am brauchbarsten wegen ihrer Einfachheit und Bequemlichkeit erscheint die Methode von Kayser.

3. Durch Zentrifugieren der Kultur aus Gallenährboden und Untersuchung des Bodensatzes kann man sich schon vor der Uebertragung der Kultur auf Agar über die Anwesenheit von Typhusbazillen im Nährboden orientieren.

4. Die Diazoreaktion im Harn geht Hand in Hand mit der Bakteriämie bei Typhus, wird bereits in den 1. Krankheitswochen wahrgenommen und kann soweit als einfaches und ziemlich verlässliches Mittel für die Diagnose gelten.

5. Die Ausscheidung der Eberth'schen Bazillen auf Strichpräparaten aus dem Blute typhöser Kranken nach der Methode Pöppelmann gelingt selten.

6. Die Widal'sche Probe kann nur als Hilfsmittel angesehen werden bei der Diagnose des Abdominaltyphus von der 2. Woche ab.

Dr. Wolf-Marburg.

**Aktive Immunisation durch subkutane Injektionen lebender Typhusbazillen bei Eberth'scher Infektion. Brauchbare praktische Resultate.** Von Prof. B. Pessarolo und Dr. C. Quadroni-Turin. Zentralblatt für innere Medizin; 1908, Nr. 40.

1. Beim Typhus vermag die Bakterietherapie mit lebenden, aber abgeschwächten Kulturen eine echte Heilwirkung auszuüben, indem dem kranken Organismus meistens eine lebhaftere Produktion von immunisierenden Substanzen dadurch ermöglicht wird. 2. Sie ist fast ganz unschädlich und ruft nur vorübergehende Symptome einer lokalen und allgemeinen Reaktion hervor. 3. Sie muß vor allem in Fällen von Typhämie in Anwendung gezogen werden, wo Symptome einer Allgemeininfektion im Vordergrund stehen. 4. Man muß die Injektionen nicht zu spät ausführen, allerdings auch nicht eher, als die klinische Diagnose bakteriologisch erhärtet ist, schon um dem Organismus Gelegenheit zur Bildung von Antikörpern zu geben.

Dr. Wolf-Marburg.

### **Syphilis und Prostitution.**

**Zur Serodiagnostik der Syphilis.** Von Prof. Dr. F. Ballner und Dr. A. v. Decastello-Innsbruck. Hyg. Zentralblatt; Bd. IV, Nr. 12.

Die Verwendung des Rinderblutsystems zur Anstellung der Wassermann-Neisser-Bruck'schen Reaktion erscheint es zu ermöglichen, eine für Lues im klinischen Sinne spezifische Reaktion an einer nicht spezifischen, gelegentlich bei verschiedenen Krankheitsprozessen (Tuberkulose, malignen

Tumoren, Leukämie usw.) auftretenden zu unterscheiden, während bei der Prüfung derselben Sera mit Hammelblut das Verhalten nicht so deutlich war.  
Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die sexuelle Verantwortlichkeit.** Von Prof. K. Tontou in Wiesbaden. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1908, Band 8, Heft 8.

Der vor den Abiturienten des Wiesbadener Kgl. Gymnasiums gehaltene Vortrag verdient insofern besondere Erwähnung, als er als Muster eines derartigen Vortrages für Abiturienten gelten kann. Inhaltlich entspricht er den bisher veröffentlichten derartigen Vorträgen. Dr. Dohrn-Hannover.

**Verbreitung der Geschlechtskrankheiten an den Mittelschulen.** Von Dr. Hugo Hecht in Prag. Sekundärarzt an der Deutschen dermatologischen Klinik. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1908, Bd. 8, Nr. 4.

H. stellte durch eine Umfrage fest, daß von 3709 Abiturienten, die die österreichische Mittelschule besucht hatten, nicht weniger als 295 = 7.9% schon während der Schulzeit geschlechtskrank gewesen waren. Die Zahl der Geschlechtskranken in den Hauptstädten war etwas geringer als in den Mittelstädten. H. fordert deshalb eine frühzeitige Aufklärung der Jugend.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Prostitutionspolitik und Sittenpolizei.** Von Dr. med. Gütth, Arzt u. Kriminalkommissar bei der Berliner Sittenpolizei. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1908, Bd. 8, Nr. 2.

Die Äußerungen des in der Praxis stehenden Verfassers mit ihrer nüchternen und doch idealen Auffassung von den Zielen der Prostitutionspolitik heben sich angenehm von der hypersentimentalen, weiblichen Darstellung neuerer Richtungen ab.

Unter den Vorbedingungen, die das Weib zur Prostituierten werden lassen, spielen das Milieu, der Mangel an Erziehung und die sittliche Verwahrlosung, die wichtigste Rolle. Fast nie kommt die Not als Ursache in Frage. Wie weit die moralische Verwirrung gehen kann, ersieht man daraus, daß sich in Berlin den Kinderschuhen kaum entwachsene Mädchen zur Einschreibung drängen, als ob es sich um den Erwerb eines Dienst- oder Arbeitsbuches handele, daß Prostituierte nicht nur in der Familie wohnen bleiben, sondern sich sogar noch seitens ihrer Angehörigen einer gewissen Bewunderung erfreuen. Herkunft aus Trinkerfamilien, hereditäre Belastung und uneheliche Geburt führen besonders häufig auf den Weg der Prostitution. Demgemäß liegt der Anfang der Laufbahn als Prostituierte meist schon weit in den ersten Jahren der herangewachsenen Jugend zurück. Aufgabe einer wirksamen Prophylaxe ist es daher schon in den frühesten Jugendjahren einzugreifen und die Gefährdeten dem Milieu zu entreißen, ehe die nachteiligen Wirkungen sich geltend gemacht haben. An dieser vorbeugenden Arbeit mitzuhelfen ist Pflicht aller Schichten der Nation, jedes einzelnen in seinem Wirkungsbereich.

Im Gegensatz zu dieser vorbeugenden Arbeit fällt der Einrichtung der Sittenpolizei eine mehr repressive Aufgabe zu. Sie hat den Zweck, die durch die vorhandene Prostitution drohenden Gefahren für die Ordnung und Volksgesundheit zu überwachen und auf ein möglichst geringes Maß zu beschränken. Hierzu bedient sie sich der sog. Reglementierung, d. h. der Einschreibung der Prostituierten in Listen und der gleichzeitigen Unterwerfung unter bestimmte Vorschriften. Die Statistik Berlins zeigt nun deutlich, daß es nicht der Zweck einer gut arbeitenden Sittenpolizei ist, die Liste der Eingeschriebenen nach Möglichkeit zu erweitern, sondern im Gegenteil so weit wie es geht, die Möglichkeit zu gewähren, der Einschreibung zu entgehen oder von der Liste wieder getilgt zu werden. So hat die Zahl der Eingeschriebenen in der Zeit von 1896—1905 trotz der erheblichen Bevölkerungszunahme Berlins einen Rückgang von 5098 auf 3135 erfahren.

Der Gang des Verfahrens, das über zahlreiche Stationen der Verwahrung, — der Drohung und des Versuchs der Besserung zur Einschreibung führt, zeigt, daß es von einem durchaus wohlwollenden, hilfreichen Geiste durchlebt ist. Das Gleiche gilt von der Entlassung aus der Reglementation.

Das Festhalten an dieser humanen Auffassung verdient unsere Bewunderung um so mehr, als wir sehen, wie unverbesserlich die Prostituierte und wie kärglich die Erfolge sind.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Das Animierkneipenwesen in Frankfurt a. M.** Von Dr. Th. Baer, Spezialarzt für Hautkrankheiten in Frankfurt a. M. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1908, Bd. 8, H. 2.

Unter den 1715 Wirtschaften Frankfurts befinden sich 83, die ihrem Charakter nach als Animierkneipen zu bezeichnen sind. Sie sind ebenso wie die in anderen Städten Stätten der geheimen Prostitution, die in mehr oder minder öffentlicher Form (durch Plakate, Zettelverteilung etc.) für sich Reklame machen. Wenn es auch nicht gelang, die Aufhebung der Animierkneipen zu erreichen, so konnte man ihre verderbliche Sphäre dadurch wirksam einengen, daß die Tageszeitungen auf Bitte der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zum größten Teil die Aufnahme derartiger Annoncen, die zum Besuch von Animierkneipen einluden, ablehnten.

Wie berechtigt die von der Deutschen Gesellschaft eingeleiteten Maßnahmen sind, geht aus der statistischen Erhebung hervor, wonach der siebente Teil der in Animierwirtschaften angestellten Personen geschlechtskrank war. Eine Zahl, die vermutlich noch weit hinter der Wirklichkeit zurückbleibt.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber Animierkneipen.** Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des Zentralverbandes zur Bekämpfung des Alkoholismus in Posen Oktober 1907 von Landtagsabgeordneten Münsterberg-Danzig. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1908, Bd. 8, H. 2.

Der Krebschaden des Animierkneipenwesens würde durch ein Verbot der Beschäftigung weiblichen Personals in Gastwirtschaften mit Stumpf und Stiel beseitigt werden können. Demgegenüber ist aber zu bedenken, daß durch dieses Verbot kleinere Wirtschaften, in denen weibliche Familienangehörige beschäftigt sind, sehr hart betroffen würden. Ein wesentlicher Fortschritt zum Besten des in den Animierkneipen tätigen Personals würde aber schon dadurch erreicht werden, daß Personen unter 21 Jahren dort nicht beschäftigt werden dürfen. Diese würden doch immerhin sehr viel eher im Stande sein, den Versuchungen ihres Berufes zu widerstehen als jüngere Mädchen, denen auch späterhin die Ergreifung eines anderen Berufes, wegen Mangels an Vorbildung vollständig unmöglich ist. Weitere Maßnahmen zum Schutze der in den Animierkneipen tätigen Kellnerinnen müßten bezüglich des Wohnungswesens, des Urlaubs und der Stellenvermittlung getroffen werden.

Ebenso sind auch Vorschriften zum Schutze der Bevölkerung notwendig. Diese hätten sich hauptsächlich auf ein Verbot der Anlockung des Publikums durch die Kellnerinnen und des Animierens zum Trinken alkoholischer Getränke zu erstrecken.

Dr. Dohrn-Hannover.

**Der Kampf gegen die Animierkneipen.** Von Marie Eggers-Schmidt in Bremen. Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; 1908, Bd. 8, H. 2.

Die Vorfasserin charakterisiert zunächst das Wesen der Animierkneipen, die ein „Zusammentreffen von systematisch herangezuchteter Trunksucht und Unzucht in ihren schlimmsten Formen“ sind. Sie ruinieren ebenso den Besucher wie das Animiermädchen, die fast regelmäßig eine Prostituierte ist oder wird.

Eine in Bremen stillschweigend erlassene Verordnung, wonach keine weiblichen Personen in Schankwirtschaften angestellt werden durften, hat wieder aufgehoben werden müssen, da der § 41 der Reichsgewerbeordnung dem Gewerbetreibenden gestattet, Gehilfen jeder Art anzustellen.

Eine Abänderung des erwähnten § 41 wäre daher zur Bekämpfung des Animierkneipenwesens erforderlich, um den Gemeinden die Möglichkeit zu geben, nach Gutdünken die für die lokalen Verhältnisse passenden Vorschriften zu bestimmen.

Ferner wären Vorschriften nach Art des Gotenburger Systems am Platze, um das finanzielle Interesse am Alkoholkonsum auszuschalten.

Dr. Dohrn-Hannover.

### Tropenhygiene.

**Zur Prophylaxe der Beriberi.** Von Dr. H. Sunder-Berlin. Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene; 1908, Bd. 12, H. 16.

Verfasser beobachtete an Bord eines Dampfers eine Beriberiepidemie, die dadurch besonders interessant war, daß sie sich auf die Insassen eines Wohnraumes beschränkte, während von anderen Fahrgästen, die unter denselben Verhältnissen lebten, keiner erkrankte. Nach Entfernung der Erkrankten und Desinfektion des Wohnraumes mit schwefliger Säure kamen keine weiteren Erkrankungen vor.

Verfasser empfiehlt die Versuche, beriberiverseuchter Räume mit schwefliger Säure zu desinfizieren, fortzusetzen. (Die vorstehende Beobachtung ist sehr geeignet, die Auffassung der Beriberi als Infektionskrankheit zu stützen, cf. Tsuzuki: Ueber das Wesen der Beriberikrankheit, S. 588, 1908 dieser Zeitschr. Ref.).

Dr. Dohrn-Hannover.

**Ueber Volkskrankheiten im Stromgebiet des Wuri und Nunge in Kamerun.** Von Dr. Külz, Regierungsarzt in Duala. Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene; 1908, Bd. 12, Nr. 17.

Besonderes Interesse beansprucht die Verbreitungsweise derjenigen Krankheiten in Kamerun, die wir Europäer gewissermaßen als Morgengabe den bisher unberührten Einwohnern übermittelt haben. Zu diesen gehören hauptsächlich die Geschlechtskrankheiten.

Die Syphilis war laut Bericht namhafter Beobachter noch vor 10 Jahren wenig verbreitet. Jetzt ist die Bevölkerung derart durchseucht, daß die Zahl der in poliklinische Behandlung eintretenden Syphilitiker sehr erheblich ist. Unter 115 farbigen Arbeitern waren nicht weniger als 48 Syphilitiker! Dieses schnelle Fortschreiten der Seuche bildet für den Nachwuchs einer gesunden, leistungsfähigen Bevölkerung eine große Gefahr; eine Gefahr, deren Fortschreiten durch keine Maßnahmen mehr aufzuhalten ist.

Schwere Formen der Syphilis werden häufig beobachtet, besonders bei Leuten, die schon durch andere Krankheiten (Malaria) geschwächt sind. Tertiäre Erkrankungen des Zentralnervensystems hat K., ebenso wie auch andere Beobachter, bisher nur äußerst selten beobachtet. Fehlgeburten sollen in letzter Zeit häufiger als früher sein.

Einer noch größeren Verbreitung erfreut sich die Gonorrhoe, deren Ursprung derselbe ist wie der der Syphilis. Besonders häufig sind auch gonorrhoeische Erkrankungen von Kindern.

Die Regelung der Alkoholeinfuhr verlangt besonders eingehende Beachtung. Der Neger kannte bisher nur seinen Palmwein, den er zur Zeit der Weinlese trank. In den übrigen Zeiten war er alkoholfrei. Das Bild des chronischen Alkoholismus fehlte daher bisher. Die Einfuhr des gut zu konservierenden Schnapses hat hier Wandel geschaffen. Der chronische Alkoholismus ist in rapider Zunahme begriffen, um so mehr als der Eingeborene irgendwelche ethischen Hinderungsgründe, die den Europäer vom Saufen zurückhalten, nicht kennt. Auch über den Zusammenhang zwischen Alkohol und Verbrechen sind bereits Erfahrungen zu machen. Alles drängt dazu, die Alkoholeinfuhr im Interesse einer gesunden Eingeborenenpolitik nach Kräften zu erschweren.

Von den übrigen Infektionskrankheiten beansprucht die sehr verbreitete Lepra Beachtung. Eine wirksame Bekämpfung ist nur durch rigorose Isolierung der Erkrankten zu erwarten.

Tuberkulose und Typhus sind relativ wenig vorhanden; jedoch besteht die Ansicht von der Rassenimmunität der Neger gegen Tuberkulose keineswegs zu Recht.

Von der Dysenterie kommen beide Arten vor. Das mit Fäkalien oft verunreinigte Trinkwasser kommt für die Uebertragung hauptsächlich in Betracht. Versorgung mit einwandsfreiem Trinkwasser ist deshalb das nächste Ziel einer erfolgreichen Bekämpfung.

Unter den Eingeweidewürmern kommt Anchylostoma nicht selten vor; häufig in Verein mit anderen Eingeweidewürmern.

Von der Schlafkrankheit sind bisher nur vereinzelte Fälle bekannt geworden. Eine weitere Verbreitung hat sie nie gefunden, obwohl es an Glossinen keineswegs fehlt.

Dr. Dohrn-Hannover.



**Ueber das Sommerfieber.** Von Dr. Mennella. *Giornale di Medicina militare*; 1908, Bd. 7.

Unter Sommerfieber — auch Klimafieber, Sommerinfluenza, Malaria-influenza genannt — beschreibt Verfasser eine in den Monaten Juni bis August auftretende Erkrankung, die sich durch Erscheinungen von Seiten des Darmkanals kundgibt. Die Befallenen erkranken unter Fiebererscheinungen, starker Prostration, Muskelschmerzen, Erbrechen, Durchfällen und nervösen Erscheinungen. Das Fieber fällt meist nach 24 Stunden unter Schweißausbruch ab. Rezidive sind häufig. Das gesamte Krankheitsbild hat mit Typhus und der gastroenteritischen Influenza viel Ähnlichkeit. Jedenfalls handelte es sich um eine übertragbare Krankheit, die von einer Anzahl Autoren als Abart des Typhus (typhoidette) aufgefaßt wird.

Das eigenartige der Krankheit liegt darin, daß sie sich auf zwei Monate des Sommers beschränkt und in enger Beziehung zu der Bodenfeuchtigkeit steht. Eine Uebertragung durch Trinkwasser oder Mücken ist unwahrscheinlich.

Dr. Dohrn-Hannover.

### Desinfektion.

**Ueber den Desinfektionswert des Hygienols.** (Aus dem Institut für Hygiene u. experimentelle Therapie; Abt. für Hygiene. Vorstand: Prof. Dr. Bonhoff.) Von Kreisassistentenarzt Dr. Wolf-Marburg. *Zentralblatt f. Bakt.*, I. Abt., Orig.-Bd. 46, H. 1.

Das Hygienol ist eine Verbindung von Kresol mit schwefliger Säure; es riecht schwach nach letzterer. Es löst sich im Wasser gut und gibt eine schwach rosa gefärbte klare Lösung. Es wirkt stark desodorisierend. Nach Wolfs Untersuchungen entspricht der Desinfektionswert einer 5%igen Hygienollösung dem einer 2%igen Lösung von Kresolseife. Der Preis von 35 M. für 50 kg gestattet seine Anwendung zur Desinfektion auch großer Räume, z. B. von Güterwagen, Schlachthäuser, Markthallen und öffentlichen Gebäuden, in denen sich die Anwendung stark riechender Desinfizienten von selbst verbietet.

Dr. Lentz-Berlin.

**Ueber ein neues Desinfektionsverfahren mit Formalin auf kaltem Wege.** Von Dr. R. Dörr, Regimentsarzt, und Dr. H. Raubitschek, Oberarzt (A. d. bakteriolog. Labor. d. k. u. k. Militärsanitätskomitee). *Centralbl. für Bakt.*; I. Abt. Orig., Bd. 45, H. 1 u. 2.

Dörr und Raubitschek haben das Verfahren von Evans und Russel modifiziert und empfehlen es in dieser Form zur Raumdesinfektion. Sie mischen behufs Desinfektion eines Raumes von 100 ccm 2 kg Kaliumpermanganat mit 2 l käuflichen Formalins und 2 l Wasser. Ein Vorzug des Verfahrens ist, daß das Formalin fast restlos mit dem Wasserdämpfen verdampft und daß diese Dampfbildung so energisch vor sich geht, daß eine Abdichtung der Fenster und Türen nicht nötig wird. Gleich dem Autanverfahren ist das neuere Verfahren nicht feuergefährlich. Wie das käufliche Formalin läßt sich in gleichen Mengenverhältnissen auch Festoform, eine Seife mit hohem Formalingehalt, verwenden. Dörr und Raubitschek empfehlen die Verwendung dieses Festoform-Kaliumpermanganatverfahrens besonders für Kriegszwecke, da hier die Mitführung flüssigen Formalins größere Schwierigkeiten macht wie die des in Büchsen verpackten Festoforms. Letzteres hat auch den Vorzug, daß jede Büchse 1 kg Festoform enthält, mithin zu dieser Menge nur eine Büchse voll Wasser gefügt werden muß, und daß die Büchse, da sie gerade 1 kg Gewicht hat, wiederum als Gewicht zum Abwiegen der nötigen Menge Kaliumpermanganat verwandt und auf diese Weise mit den denkbar einfachsten Mitteln die für 100 ccm nötige Desinfektionsmischung erhalten werden kann.

Dr. Lentz-Berlin.

**Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd ohne Apparate.** Von Oberstabsarzt Dr. Lösener-Königsberg. *Desinfektion*; Jg. I. 3-4.

1. Die geprüften apparatlos arbeitenden Verfahren stehen bei Verwendung gehöriger Mengen von Desinfektionsstoff, wenn die Durchführung durch geschulte Desinfektoren unter sorgfältiger Abdichtung und zweckmäßiger

Erwärmung der Räume erfolgt, dem Breslauer Apparatverfahren nicht nach, letzteres wird neben den übrigen Apparatmethoden trotzdem in der Desinfektionspraxis seine führende Rolle bewahren.

2. Bei dem Verfahren von Dörr und Raubitschek (Permanganatverfahren) müssen bei 100 cbm Raum statt 2 kg.  $K_2MnO_4$  2 l. Formalin, 2 l. Wasser je 8,2 oder, was leichter zu behalten ist, 8,8 kg. bzw. Liter verwendet werden. Die Einwirkungsdauer braucht bei dieser Erhöhung in wenig möblierten Räumen nur 4 Stunden zu betragen. Die Mischung der Zutaten muß in sehr großen Holzgefäßen derart erfolgen, daß erst die Flüssigkeit, dann das Permanganat unter Umrühren eingeschüttet wird. Die Amoniakentwicklung erfolgt am einfachsten mittels der „Entwickler“ nach Art der den Autan- und Autoformpackungen beigegebenen.

3. Für Verwendung des Festoforms an Stelle des flüssigen Formalins gelten die unter 2 aufgeführten Bedingungen ebenfalls. Vor Aufschütten der Kristalle muß das Festoform in warmen Wasser vollständig gelöst sein. Durch Verwendung des  $K_2MnO_4$  in Tablettenform wird das Verfahren vereinfacht. Der hohe Preis des Festoforms steht zu den Vorzügen des Präparats in keinem Verhältnis.

4. Das Autoformverfahren ist unter den gleichen Voraussetzungen wie bei 3 brauchbar. Den Packungen 1—4 müssen Amoniakentwickler beigegeben werden, auch hier wird der Preis der Einführung in die Praxis hinderlich sein, zumal das Verfahren nicht so bequem und einfach ist wie das Autanverfahren.

5. Das Autanverfahren (Packung B) ist das einfachste apparatlose, aber leider immer noch zu teure Verfahren.

6. Bei der Auswahl der besprochenen apparatlosen Verfahren spielt die Geldfrage die Hauptrolle. Dr. Wolf-Marburg.

#### Ortshygiene. Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

**Die Gartenstadt-Bewegung.** Von F. E. Fremantle, M. B., M. Ch., F. R. C. S., Herts County medical officer. Public Health, Oktober 1908, XXII, S. 2—13, mit 9 Plänen und ausführlichem Literaturverzeichnis.

Auf dem vorjährigen hygienischen Kongresse (Bd. IV, S. 487) sagte Hans Kampffmeyer-Karlsruhe: „In England, dem Lande der tatkräftigen Selbsthilfe ist die Gartenstadt bereits in Wirklichkeit umgesetzt. Dort hat eine gemeinnützige Aktiengesellschaft mit einem Aktienkapital von 5 Millionen ein 1600 ha großes Gelände gekauft und auf Grund eines guten Bebauungsplanes zu erschließen begonnen. Die eigentliche Stadt wird nur  $\frac{1}{3}$  der Fläche bedecken und ca. 30 000 Einwohner enthalten. Die übrigen  $\frac{2}{3}$  sollen dauernd als Garten- und Ackerbaugürtel erhalten bleiben. Gegenwärtig sind nach 2 $\frac{1}{2}$ -jähriger Bautätigkeit bereits zahlreiche Fabriken errichtet und über 4000 Menschen angesiedelt. Die Häuser sind durchweg Einfamilienhäuser mit Garten und bereits für einen Preis von 2700 Mark aufwärts zu kaufen. Die Regelung der Wohnungs- und Bodenpreise wird durch eine rege gemeinnützige Bautätigkeit und ferner dadurch angestrebt, „daß der Boden ausschließlich in Erbpacht abgegeben wird“. — Letchworth, die erste Gartenstadt, im Norden von Hertfordshire, hatte im Juli 1908 bereits 5800 Einwohner, 960 Häuser, 8 engl. Meilen Straßen, Wasserleitungen von 17 miles, Abwasserleitungen von 11 miles. Die Dividenden der Gesellschaft sind auf 5% festgesetzt, die Steuern werden ihre jetzige Höhe von 2 s. auf das £ kaum übersteigen. 12 Fabriken, 47 Läden, 58 Gesellschaften zeugen von der Höhe des individuellen Lebens der Stadt. Das ganze Bild stellt eine glückliche Vereinigung moderner Industrie mit der Mutter Erde dar. Die Entvölkerung des flachen Landes und die Ueberfüllung der Städte soll durch das Prinzip der Gartenstadt gleichzeitig bekämpft werden. Die körperlichen und seelischen Vorteile des Landes sollen mit den gewerblichen und sozialen Vorteile der Stadt verbunden werden. — Wenn der höchste Nutzen der Gesellschaft auf 5% beschränkt ist, wie bei der Letchworth Company, ist das Risiko für den Geldmarkt nicht von großer Anziehungskraft; die Gartenstadt-Gesellschaft strebt zwar wie andere Großgrundbesitzer, auch nach Sparsamkeit, sie berücksichtigt aber auch Gesundheit, Schönheit und Kunst.

In England kommen außer Letchworth noch Bournville bei Birmingham, Port Sunlight bei Liverpool, Earswick bei York, Coryndon bei Cardiff und viele vorstädtische Einrichtungen als Gartenstädte in Betracht. Am günstigsten

liegt die Sache, wenn Behörden oder Gesellschaften die Grundbesitzer sind und sich auch für Hygiene interessieren.

Dem englischen Parlament liegt ein Gesetzentwurf des Ministers Burns vor: „Housing and Town-Planning etc. Bill.“ Was auch immer sein Schicksal sein möge, — so schließt der Autor —, der Entwurf hat den Ausdruck „Town-planning“ in die parlamentarische Arena eingeführt und die Grundlagen der Gartenstadt ins rechte Licht gesetzt. Die Gesundheitsbeamten sollten jede Gelegenheit wahrnehmen, mit eigenen Augen sich von den Fortschritten der Gartenstadtbewegung zu überzeugen.

Dr. Mayer-Simmern.

**Zentralheizung oder Einzelheizung?** Von Prof. Dr. K. Wolf-Tübingen. Blätter für Volksgesundheitspflege; Jg. 8, Nr. 10.

Die Zentralheizung hat folgende Vorteile vor der Einzelheizung:

1. gleichmäßige Wärmeverteilung, 2. feinere Regulierfähigkeit, 3. hygienisch einwandfrei, 4. Freibleiben der Wohnung von Heizmaterial, infolgedessen weniger Staub, 5. bessere Ausnutzung des Heizmaterials, 6. sparsamer Betrieb, 7. Verringerung von Rauch und Ruß, 8. Verminderung der Feuersgefahr. Sie ist der Einzelheizung daher überlegen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Zerstörungsfähigkeit lufthaltigen Wassers in Zentralheizungen.** Von Ing. P. Takusa-Magdeburg. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 87.

Ein Oxydieren oder ein Rosten in der atmosphärischen Luft oder im Wasser ist nur durch die absorbiert gewesene und dann frei gewordene, vom Wasser jedoch noch umschlossene, sauerstoffreiche Luft möglich. Eine Absorptionsmöglichkeit und deshalb auch eine Rostmöglichkeit liegt bei Niederdruckdampfheizungen mehr vor als bei Wasserleitungen.

Dr. Wolf-Marburg.

**Gedanken über die Sanierung der Breslauer Grundwassergewinnungsanlagen.** Von Direktor Dr. Lührig-Breslau. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 40—41.

Ein Sanierungswerk ist nicht ohne Entmanganung möglich; die Lösung der Quantitätsfrage nützt nichts ohne gleichzeitige Lösung der Qualitätsfrage. Verfasser gibt ein Verfahren an, welches das Problem der billigsten Entmanganung unter Ausschaltung einer zu befürchtenden merkbaren Geschmacksverschlechterung des Wassers löst. Als Fällungsmittel wird Kalkwasser verwendet, das fast momentan das gesamte Mangan quantitativ zur Ausscheidung bringt. Die Niederschläge lassen sich durch geeignete Sedimentation so weit aus dem Wasser entfernen, daß dieses fast völlig klar und blank auf die Filter gelangt. Das Wasser muß hier auch schwach alkalisch sein. Das Filter besteht aus einer zirka 75 cm hohen Schicht von natürlichem zeolithischen Gestein, Porphyrtuff, der mit einer Sandschicht überdeckt ist. Nach der Filtration läßt sich der durch Kalkbehandlung verschlechterte Geschmack durch Einblasen von Kohlensäure wieder völlig beheben. Der Ueberschuß an freier Kohlensäure kann durch eine Filtration über Mergel leicht unschädlich beseitigt werden.

Dr. Wolf-Marburg.

**Die Kanalisation von Landgemeinden.** Von Baurat v. Boehmer-Mainz. Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 87.

Die Kanalisation ist auch in Landgemeinden sehr erwünscht, einmal um eine geregelte Abführung der Hauswässer zu erreichen, ferner aber um in den Gemeinden, die eine zentrale Wasserversorgung und infolgedessen unter dem Steigen des Grundwassers zu leiden haben, diesem Mißstand abzuweichen. Mit-hin handelt es sich nur um die Ableitung der Abwässer aus Küche und Keller, während die Meteorwässer in Straßenrinnen dem nächsten Graben oder Bach zufließen und die Fäkalien in dichten Gruben für den landwirtschaftlichen Betrieb gesammelt werden. Nach der Ansicht des Verfassers kann auf die unterirdische Meteorwässerabfuhr verzichtet werden. Als Regel wird man die Verlegung des Kanals in eigenem Graben zu betrachten haben, um so mehr, als die Ersparnis an Grabarbeit bei der anderen Art der Ausführung nur unbedeutend ist und auch die Keller wegen der zu wenig tiefen Lage der Bohre nicht immer nach Wunsch entwässert werden können.

Dr. Wolf-Marburg.

**Maschinelle Abwasserreiniger.** Von Dr. Ing. F. Jastrow-Weißensee-Berlin. Techn. Gemeindeblatt; Nr. 8—10.

Die Frage der maschinellen Abwasserreinigung, welche ebenso wie die der anderen Methoden durchaus noch nicht geklärt ist, erörtert J. auf Grund der bisherigen Erfahrungen objektiv. Er rechnet in weiterer Begriffsbestimmung, als gewöhnlich üblich ist, alle die Vorrichtungen, die der Hilfsmittel des Maschinenhauses benötigen, unter die maschinellen Betriebe. Von diesen läßt er die Zentrifugalreiniger, die noch im Versuchsstadium sich befinden und weniger für die Sielwasserverringerung, als für die Schlamm entwässerung in Betracht kommen, unbesprochen und beschränkt sich auf die Abfänsanlagen, die als Grob- und Feinreiniger funktionieren. Im Wesen des fraglichen Betriebes liegt es, daß nur Teile von greif- und sichtbaren Volumen aus dem Schmutzwasser herausgefangen werden können, während eine Befreiung von gelösten Bestandteilen oder gar Keimen unmöglich ist, sodaß die Klärwirkung naturgemäß eine beschränkte bleibt. Jedoch hat das Verfahren indirekte Wirkungen, die teilweise sogar denen der Sedimentierung überlegen sind; sie bestehen vor allem in Vermeidung von Fäulnis, Zersetzung und stärkerem Geruch, und Erzielung eines wasserärmeren und zu Dungzwecken brauchbaren Schlammes, während durch Entziehung der für Bakterienentwicklung günstigen Schwebestoffe die Keimzahl herabgesetzt wird. Veröffentlichungen über die maschinellen Reiniger sind noch sehr spärlich; man muß sich an die Erfahrungen derjenigen Städte halten, die sie bisher eingeführt haben. Es gibt eine große Zahl von Konstruktionen, die vor allem bestrebt sind, der außerordentlich großen Verschiedenheit der Suspensa Rechnung zu tragen und Betriebsstörungen durch Verschmutzung der Maschinen zu vermeiden. Einzelheiten interessieren den Techniker mehr als den Hygieniker. Hervorgehoben sei nur, daß man durch möglichst feine Siebe und Rechen, sowie teilweise auch durch Einstreuung aufsaugender Mittel, wie Torf, eine erhöhte Klärwirkung angestrebt hat. Die quantitative Leistung der Anlagen ist von einer großen Reihe von Faktoren, wie Geschwindigkeit der Siebbewegung, Geschwindigkeit des Sielwassers, Größe der freien Rechenfläche, abhängig. Tatsächlich ist der erzielte Schlammabsatz in verschiedenen Städten wesentlich verschieden. Der Kraftverbrauch ist an und für sich gering; die Betriebskosten sind sehr gering. Die qualitative Leistung wird an der Hand der Kölner Anlage dargestellt. Selbst bei einer Stabweite von 7 mm fängt der Rechen den siebten Teil dessen ab, was ein tenderes Klärbecken abscheidet, durch Verengerung der Maschen auf 1—1,5 mm ließen sich wahrscheinlich höhere Werte (bis 40%) erzielen. Trotz der geringen Betriebskosten sind die maschinellen Anlagen an und für sich nur wenig billiger als andere Anlagen (Klärbecken), jedoch fallen die erheblichen Kosten für Schlamm beseitigung fort, da eventuell noch aus dem durch erstere erzielten Schlamm als Düngemittel Einnahmen erhalten werden. Anwendung finden Maschinenbetriebe, die niemals in bezug auf Klärwirkung mit anderen Anlagen konkurrieren können, entweder zur Vorreinigung in Verbindung mit anderen Verfahren, oder in solchen Städten, die einen wasserreichen Vorfluter zur Verfügung haben. (Wie ich mich gelegentlich einer persönlichen Besichtigung überzeugen konnte, ist beispielsweise Düsseldorf mit einer Rechenanlage in jeder Beziehung zufrieden. Ref.)

Dr. Liebetrau-Hagen i. W.

**Verbrennungsversuche mit verschiedenen Müllarten im Doer'schen Müllverbrennungs-Ofen.** Gesundheits-Ingenieur; 1908, Nr. 42.

Es wird über verschiedene Versuche berichtet, die in der in Stettin errichteten Doer'schen Müllverbrennungs-Versuchsanlage stattgefunden haben, und zwar zunächst mit Berliner Müll, wobei festgestellt wurde, daß der Berliner Müll ohne Brennstoffzusätze zu verbrennen ist; der wirtschaftliche Effekt würde aber ein wesentlich größerer sein, wenn wenigstens im Winter wegen der großen Menge von Braunkohlenbrikettasche eine Abschiebung des Feinmülls erfolgt, aus dem unter Zusatz von Kalk ein Düngepulver hergestellt wird. Ähnliche Versuche wurden mit Müll aus Stettin und Koblenz vorgenommen und in Wiesbaden mit Müll aus Wilhelmshaven. Im Anschluß daran folgt eine Uebersicht über die nach dem Doer'schen System ausgeführten Müllverbrennungsanlagen (Wiesbaden, Bentzen, Miskolez).

Dr. Wolf-Marburg.

**Hygiene der Nahrungs- und Genussmittel.**

**Nahrungsmittelhygiene in offenen Verkaufsstellen.** Von Dr. Körner-Charlottenburg. Gesundheit in Wort und Bild; 1908, Nr. 9.

Es genügt nicht, Vorschriften zu erlassen, welche verlangen, die zum Verkauf gestellten Nahrungsmittel vor Staub, Wärme, Insekten und dergl. zu schützen, oder verbieten, daß der Käufer die betreffenden Waren berührt. Vielmehr ist noch unbedingt notwendig die unnachsichtige und strenge Forderung und Befolgung des Gebots, daß unter allen Umständen das Vermeiden jeglicher Berührung von Eßwaren aller Art dem Verkäufer allgemein und in jeder offenen Verkaufsstelle zur Pflicht gemacht wird. Dr. Wolf-Marburg.

**Fleischvergiftung.** Von Dr. Bitterband-Charlottenburg. Blätter für Volksgesundheitspflege; 1908, Nr. 10.

Nachdem Verfasser ausführlich die Ursachen der Fleischvergiftung besprochen hat, macht er folgende Vorschläge:

In erster Reihe muß verlangt werden, daß sogen. Notschlachtungen der behördlichen Anzeigepflicht unterliegen, und daß die Uebertretung dieser Pflicht mit hohen Strafen, und wenn sie doloser Weise aus gewinnstüchtigen Gründen geschieht, mit Haftstrafen geahndet werde.

Von manchen Hygienikern wird lediglich gefordert, daß Fleisch von notgeschlachtetem Vieh nur in gekochtem Zustande zum Verkauf gelangen dürfe. Das genügt aber nicht; denn es werden durch Kochen wohl die Bakterien, aber nicht die von ihnen gebildeten Gifte vernichtet. Vielmehr muß unbedingt verlangt werden, daß durch sachgemäße bakteriologische Methoden die Unschädlichkeit des Fleisches dargetan werde, ehe es in den Verkehr kommt.

In zweiter Reihe sollten alle privaten Schlachtungen der zwingenden Fleischschau unterworfen werden. Mit Fleischwaren, die privaten Schlachtungen entstammen, wird ein umfangreicher Handel getrieben. Sie entziehen sich heute in den meisten Fällen noch jeder Kontrolle; sie sind deshalb zum mindesten verdächtig, und wir können vor ihrem Genuß nur warnen.

Alle Wünsche wären erfüllt, wenn jede Kommune ein Schlachthaus besäße, das unter tierärztlicher Kontrolle stünde. Alle Schlachtungen, auch Privat- und Notschlachtungen aus dem ganzen Bezirk könnten dann hier gegen eine gewisse Gebühr stattfinden bzw. von hier aus kontrolliert werden. Die Mittel für eine solche Einrichtung könnten auch von armen Kommunen aufgebracht werden, wenn sie sich zu Zweckverbänden vereinigten, die die Aufgabe hätten, nötigenfalls mit Unterstützung des Kreises, der Provinz oder des Staates, für die Kostendeckung aufzukommen.

Auch dem Uebelstande, daß ursprünglich tadelloses Fleisch durch unsaubere Behandlung und unhygienische Aufbewahrung giftige Eigenschaften annimmt, ließe sich durch behördliche Maßnahmen, zum großen Teil wenigstens, unschwer abhelfen. In den Wurstkellern und Fleischkammern der Schlächter und Wurstfabrikanten herrschen häufig ganz haarsträubende Zustände, von denen auch das Publikum ab und zu durch Zeitungsberichte über Gerichtsverhandlungen Kenntnis erhält. Hier kann nur die Einrichtung einer zweckmäßig organisierten Nahrungsmittel-Inspektion Wandel schaffen, deren Außenbeamte die Aufgabe hätten, alle Schlächtereien und Wurstfabriken in kurzen Zwischenräumen einer gründlichen Revision zu unterziehen, den Arbeitsprozeß zu hygienisieren und vor allem für regelmäßige Reinigung und Desinfektion der Arbeitsräume zu sorgen.

Nach diesen behördlichen Maßnahmen bleibt aber auch der Privatinitiative ein weiter Spielraum. Manche Hausfrau, die das Einholen der täglich gebrauchten Lebensmittel ihrem Dienstmädchen anvertraut, ahnt nicht, daß sie damit nicht nur unwirtschaftlich, sondern auch unhygienisch handelt. Einen Wurstrest, der nicht mehr schön aussieht, da er schon einige Tage auf dem Ladentische liegt, oder ein Fleischstück, das dem Schlächter selbst nicht mehr ganz zweifelsohne erscheint, wird dieser kluge Mann der Hausfrau, die ihre Einkäufe besorgt, niemals anzubieten wagen. Er hat es auch gar nicht nötig. Es kommen ja so viele Dienstmädchen in seinen Laden, die dem liebenswürdig lächelnden Meister auch die schlechteste Ware abnehmen. Ein gewisser Schutz vor Fleischvergiftung liegt also, so sonderbar es auch klingen mag, schon darin, daß die Hausfrau ihre Lebensmittel selbst einkauft. Am häufigsten

erfolgen Fleischvergiftungen durch Genuß von rohem Schinken, Wurst und Schabefleisch. Vom hygienischen Standpunkt muß man vor diesen drei Fleischzubereitungen ernstlich warnen. Sie enthalten fast stets Bakterien, und es ist eigentlich wunderbar, daß so wenige Personen nach ihrem Genuß erkranken. Virchow nannte das Essen von rohem Schabefleisch einen Rückfall in die Barbarei. Das Kochen des Fleisches erhöht nicht nur seine Verdaulichkeit, sondern vernichtet auch alle etwa hineingekommenen Bakterien. Außerdem bildet gekochtes Fleisch einen schlechteren Nährboden für alle Mikroben und hält sich deshalb länger frisch als rohes. Wer durchaus Schabefleisch essen will, kaufe unter allen Umständen vom Schlächter nur ein unzerkleinertes Fleischstück, das er kurz vor dem Genuß zu Hause auf einer reinen Wurstmaschine oder mit einem sauberen Hackmesser sich selbst zubereitet. Ferner soll die Hausfrau streng darauf achten, daß keine Reste für den nächsten Tag übrig bleiben, und sich genau um die Toiletten ihres Speise- und Essschranke und der Speisekammer kümmern.

Dr. Wolf-Marburg.

**Ueber die Gefahren der Verwendung von sogenannter Essiggessenz (80 proz. Holzessigsäure).** Von Oberarzt Dr. L. Bleibtren-Köln. Münchner med. Wochenschrift; 1908, Nr. 38.

Bekanntlich hat in neuerer Zeit an Stelle von Essig und Weinessig die sog. Essiggessenz in dem Haushalte besonders der ärmeren Bevölkerung häufig Verwendung gefunden. Die Essiggessenz ist 80 proz. Holzessigsäure, die durch Destillation von Holz und Holzabfällen gewonnen wird und nachweisbar bereits in zahlreichen Fällen, sei es aus Verwechslung oder in selbstmörderischer Absicht tiefgehende Verletzungen bzw. Verätzungen und tödlichen Ausgang zur Folge gehabt hat. Verfasser berichtet über 3 im Verlauf von etwas über 2 Jahren beobachtete schwere Vergiftungen, wovon eine tödlich verlief und möchte dringend wünschen, daß durch energische gesetzliche Maßregeln recht bald das Verschwinden des gefährlichen Giftes vom Nahrungsmittelmarkt herbeigeführt wird.

Dr. Waibel-Kempten.

#### Gewerbehygiene.

**Ein weiterer Fall von Augenerkrankung mit einem künstlichen Düngemittel.** Von Dr. R. Heßberg, ehem. Assistent der Königl. Univ.-Augenklinik München. Münchener med. Wochenschrift; Nr. 33, 1908.

Verfasser berichtet eingehend über einen Fall von Augenerkrankung, welche bei einem 62jährigen Manne gelegentlich des Ausstreuens und Hineinfliegens von Kunstdünger (Superphosphat) in das rechte Auge veranlaßt wurde. Die Erkrankung verlief unter dem Bilde einer schweren Panophthalmitis mit Ausgang in Amaurose. Es kann daher nicht genug auf die Gefahren beim Gebrauch von künstlichen Düngemitteln — insbesondere des Superphosphats — aufmerksam gemacht werden. Das Ausstreuen sollte nach Sommers Vorschlägen möglichst mit Maschinen besorgt und stets mit dem Winde und nie gegen ihn gearbeitet werden. Die Arbeit ist eventuell mit Schutzbrillen zu verrichten, Berührungen der Augen mit den Händen sind aber zu vermeiden.

Dr. Waibel-Kempten.

**Ueber Krankheitsgefahren der Glashüttenarbeiter.** Von Gewerbeinspektor Dr. Klocke-Bochum. Soziale Medizin und Hygiene; Bd. III, Nr. 7.

Verfasser bespricht die verschiedenen gesundheitlichen Gefahren, denen die Glashüttenarbeiter ausgesetzt sind und die vom Ministerium für Handel und Gewerbe angestellten Ermittlungen über die hygienischen Zustände in der Glasindustrie. Von 27 Regierungs- und Gewerberäten waren 26 der Ansicht, daß die im § 120 a und folgende der Reichsgewerbeordnung bestehenden gesetzlichen Bestimmungen ausreichen, um die bestehenden Gesundheitsgefahren wirksam zu bekämpfen. Auch Verfasser ist der Ansicht, daß diese Bestimmungen zur Beseitigung der Erkrankungsmöglichkeiten durch Staub, Gasvergiftung, ansteckende Krankheiten oder mechanische Verletzungen tatsächlich genügen, daß sie aber auf die durch die große Hitze, den daraus folgenden Durst, der am liebsten durch kaltes Wasser oder Bier gelöscht würde, hervorgerufenen chronischen Luftröhren- und Magen-Darmkatarrhen keine erhebliche

Einwirkung hätten. Hier würde die Erkrankungsziffer herabzumindern sein, wenn es gelänge, die kalten Getränke durch warme Milch zu ersetzen.

Rpd.

**Opfer des Leuchtgases und anderer Energieträger im Jahre 1907.**  
Von Fr. Schäfer. Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung; 1908, Nr. 38.

Durch unverbrannt ausströmendes Leuchtgas wurden im Berichtsjahr 98 Unfälle herbeigeführt, annähernd ebensoviele durch Explosionen von Leuchtgas. Die Zahl der verletzten Personen betrug bei den Explosionen 176, bei den Ausströmungen 104. Die Ausströmungen hatten 38 Todesfälle zur Folge, die Explosionen nur 2. In 44 Fällen gelang die Rettung schwer Betäubter durch künstliche Sauerstoffatmung und rasche ärztliche Hilfe. Nicht mitgerechnet sind die erwiesenen Selbstmorde und vorsätzlichen Tötungen durch Gas (11 Fälle mit zusammen 18 Opfern). Die häufigste Ursache der Leuchtgasunfälle war der Leichtsinn (unvorsichtiges Ableuchten von Gasleitungen, leichtfertiges Abnehmen von Beleuchtungskörpern und Schließen des Haupthahns).

Die Zahl der Opfer des elektrischen Stroms übertrifft die Zahl der durch Leuchtgas Getöteten. Todesfälle durch Blitzschlag in elektrischen Leitungen scheinen sich namentlich bei den Ueberlandzentralen zu mehren. Blitzschläge in Gasleitungen sind überaus selten. Ein Todesfall ereignete sich bei dem Versuch, den Draht einer elektrischen Fernleitung zu stellen. Ein Unfall wurde durch das Anschlagen eines von einem Militärfesselballon herabhängenden Drahtseil an eine blanke Starkstromleitung herbeigeführt. Wiederbelebungsversuche an Opfern des elektrischen Stroms waren fast immer erfolglos.

Vergiftungen durch Einatmung von Kohlenoxyd aus Heizöfen, Kochöfen usw. waren sehr zahlreich: 69 Fälle mit 101 Opfern und 80 Todesfällen.

Dr. Revenstorf-Hamburg.

**Die Heimarbeit in England.** (The report of the home workers committee).  
Von Dr. Francis J. Allau, medical officer of health, Westminster. Public Health; XXII, 1908, Oktober.

Die zur Prüfung der Heimarbeiterfrage eingesetzte Prüfungskommission kam zu folgenden Vorschlägen:

1. Alle von anderen Personen zur Erzeugung oder Vorbereitung zum Verkaufe bestimmter Artikel beschäftigter Personen, die zu Hause arbeiten, sollen aufgefordert werden, bei ihrer Ortsbehörde Name, Adresse und Arbeitszweig anzugeben. Die Ortsbehörde hat über die Anzeige eine Bescheinigung auszustellen und vom Arbeitgeber eine genaue Liste der von ihm beschäftigten Heimarbeiter zu verlangen.

2. Es darf kein Heimarbeiter zur Erzeugung oder Vorbereitung zum Verkaufe bestimmter Artikel beschäftigt werden, wenn er eine Bescheinigung über jene Anzeige nicht vorweisen kann.

3. § 90, 6 des Public health act von 1875, der sich auf Fabriken und Werkstätten<sup>1)</sup> bezieht, die nicht rein gehalten werden, schlecht gelüftet oder überfüllt sind, soll auf Räume ausgedehnt werden, in welchen Heimarbeit geleistet wird; Gesundheits- und Gewerbeinspektoren sollen die Befugnis erhalten, die Räume zu besichtigen und die Anforderungen des Gesetzes sicher zu stellen.

Der Verfasser verlangt, das § 110 des Factory and workshop act, der Gesundheitsbehörde das Recht gibt, die Ausführung von Arbeiten in Räumlichkeiten zu verhindern, in denen eine übertragbare Krankheit herrscht, in ähnlicher Form auch für Heimarbeiter gelten solle; z. B. wo Verhältnisse herrschen, die der Gesundheit der Arbeiter schädlich sind, oder wo Bekleidungsgegenstände Ansteckungsstoffe übertragen können.

In all denen Fällen, in denen die Ortsbehörde, die nach den Vorschlägen der Kommission die Verantwortung für die gesundheitlichen Verhältnisse der Wohnungen der Heimarbeiter haben soll, sich lässig erweisen würde, müßte der Gewerbeinspektor das Recht haben, die Ausführung der Gesetzesvorschriften durchzusetzen.

Dr. Mayer-Simmern.

<sup>1)</sup> Vergleiche Rapmund: Das öffentliche Gesundheitswesen, Leipzig 1901, Seite 257.

### Hygiene des Kindes.

**Nervosität und Ernährung im Kindesalter.** Von F. Siegert in Cöln. Münchener med. Wochenschrift; 1908, Nr. 38.

Die Nervosität der Kinder kann angeboren sein — nervöse Kinder nervöser Eltern gehören zu den alltäglichen Fällen. Es gibt auch nervöse Kinder, welche — besonders als einziges Kind oder weil sie im ersten Lebensjahre unter ewigen Vergauungstörungen schwächlich geblieben — durch alterliche oder ärztliche Vieltuerei nervös geworden sind. Ferner beobachtet man bei Kindern, besonders im Hause der Wohlhabenden oder durch die zum Zwecke „der Kräftigung“ rekonvaleszenten, schwächlicher, oft gerade nervöser Kinder angewendete unzweckmäßige Ernährung, bestimmte Krankheitsbilder, auf welche Czerny bereits vor 8 Jahren hingewiesen hat.

In jedem Falle erweist sich ausnahmslos als schädlich die Nahrung des Kindes, wenn bei ungenügender Gesamtmenge Eiweiß (und Fett) stark überwiegen, die Kohlehydrate zurücktreten und Mangel an Alkali und Zellulose in der Nahrung vorhanden ist. Nicht ganz so folgenschwer ist die Nahrung, wenn sie zwar das Bedürfnis des Kindes deckt oder einigermaßen übersteigt, aber ebenfalls kohlehydratarms ist, und Gemüse wie Obst vermissen läßt; am ehesten wird noch Ueberfütterung mit „kräftiger Kost“ (Fleisch, Eiern, Milch) ertragen, wenn eine beneidenswerte Eßlust zur gleichzeitigen Aufnahme vom reichlich grünem Gemüse und rohem Obst führt, also die besonders schädliche Obstipation vermeiden läßt.

Verfasser berichtet dann eingehend über einige Fälle. Bei der Ernährung dieser kranken Kinder fehlte ausnahmslos Gemüse und Obst oder diese Nahrungsmittel sind unbedeutend vertreten, während fast stets das Eiweiß, oft auch das Fett an Menge 3, 4, selbst 5 g pro Kilo und Tag erreichten. Neben schlechtem Aussehen, oft gelber Hautfarbe und Anämie, meist hartnäckige Obstipation sowie ein Mißverhältnis zwischen Nahrungseinfuhr und körperlichen und geistigen Kräftezustand. Hautaffektionen, häufige Erkrankungen an Angina, Bronchitis und Infektionskrankheiten sind trotz fehlender lymphatischer Diathese die Regel, eine zunehmende Nervosität zeigt sich durch rastlose Unruhe bei Tag, durch schwere Erziehbarkeit, durch mangelnde Leistungen in der Schule, durch unregelmäßigen Schlaf und Aengstlichkeit in der Nacht, rasche Ermüdung des Körpers und Geistes.

Daß eine knappe Kost, mit recht kleinen Eiweismengen, bei genügender Zufuhr von Alkalien und Zellulose die durch jene Eiweiß- und Nahrungsmengen bewirkten Schädigungen rasch beseitigt, deren Auftreten stets vorbeugt, beweist ihre Berechtigung und ihre Notwendigkeit.

Bezüglich der speziellen Behandlung der „dystrophischen Nervosität“ empfiehlt Verfasser eine Diät, welche jedem gesunden Kinde ausnahmslos zusagt und bekommt, Fettablagerung in unnötiger Weise vermeidet und überall und in jeder Jahreszeit durchführbar ist, auch das Eiweißbedürfnis stark herabsetzt.

Zum Schlusse hebt er noch hervor, daß Stoffwechseluntersuchung wie klinische Beobachtung eindchtig lehren, daß was heute „roborierende Diät“ genannt wird, weder dem kranken, noch gesunden Kinde zuträglich oder unschädlich ist.

Dr. Waibel-Kempton.

**Säuglingsfürsorge in Freiburg i./B.** Von Dr. Hans Schelble. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge; 1908, Nr. 10.

1. Stillprämien: Es werden bis 2 1/2 Monate nach der Geburt für je 14 Tage ausschließlicher Ernährung an der Brust 6 M. bezahlt.

2. Milchküche des Kinderspitals; trinkfertige Einzelportionen werden nur nach ärztlichen Vorschriften abgegeben.

3. Die Säuglingsstation des Kinderspitals (ca. 20% Mortalität).

4. Ziehkinderwesen (modifiziertes Taube'sches System). Verf. weist daraufhin, daß nur eine Zentralisation allen dieser Einrichtungen Aussicht auf Erfolg bietet.

Dr. Wolf-Marburg.



**Ein Beitrag zur Milchversorgung, Säuglingsfürsorge und Mutterberatung.** Von G. Kolleck. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge; 1908, Nr. 10.

Aus den Darlegungen ergibt sich, daß im Interesse einer gesunden Milchgewinnung eine gesetzliche Milchviehschau ebenso notwendig ist, wie die bereits bestehende Schlachtvieh- und Fleischschau. Ferner erscheint es notwendig, daß die polizeiliche Milchschau von besonders geübten Beamten im Anschluß an die städtischen Nahrungsmittelämter ausgeübt und krasse Schmutz und Keimproben dem konsumierenden Publikum bekannt gemacht werden. Im übrigen sollte aber durch Kreismusterställe und Stadt- oder Kreismustermolkereien, eventuell auch auf genossenschaftlicher Grundlage, auf die Milchvieh- und Milchwirtschaft überhaupt vorbildlich eingewirkt werden, die Staatseisenbahnverwaltung aber dem Milchtransportwesen immer mehr gesteigerte Aufmerksamkeit zuwenden. Zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit genügen diese Forderungen aber nicht allein, hier können in erster Linie nur unter ärztlicher Leitung stehende Mutterberatungsstellen und Säuglingsfürsorgestellen in Verbindung mit dem städtischen Ziehkinderamt wirksam werden, wenn sie die Mutter auf die Bedeutung und Vorteile der natürlichen Ernährung und die große Gefahr, welche der Verzicht auf die Mutterbrust für das Leben des Säuglings birgt, hinweisen, und womöglich mit der Beratung der Mutter schon vor der Niederkunft in allen Fragen der Säuglingspflege und ihrer Methodik einsetzen und durch Verabreichung von Stillprämien für die natürliche Ernährung propagieren.

Dr. Wolf-Marburg.

**Kurze Bemerkungen über den heutigen Stand der Frage von der Anstaltspflege kranker Säuglinge.** Von Dr. A. Szana-Temesvar. Zentralbl. für Säuglingsfürsorge; 1908 Nr. 10.

Das Studium der Frage der Gefahr von Säuglingsanhäufungen, Hospitalismus, soll nicht abhalten, Säuglingsanstalten zu errichten, sondern die heute schon schönen Erfolge in der Anstaltspflege von Säuglingen sollen vervollkommenet und alle seine Faktoren festgesetzt werden, die dazu beitragen können. Der erste dieser Faktoren ist Muttermilch und durch Asepsis isolierender Betrieb der Anstalt. Dies ist schon erwiesen. Die weitere wichtige Frage ist, welche Art von künstlicher Ernährung verhindert am besten das Auftreten des Hospitalismus, vermindert also die Neigung zur Infektion. Endlich soll erstrebt werden, den Virus kennen zu lernen. Die Ausweise von Säuglingsanstalten dürfen sich mit dem Mortalitätsausweis nicht mehr begnügen, sie müssen die Stabilität in der Entwicklung der gesunden und entwicklungsfähigen Säuglinge nachweisen.

Dr. Wolf-Marburg.

### Krankenhaushygiene.

**Krankenhaus-Büchereien.** Von Dr. Ernst Schulze, Hamburg-Großborstel. Archiv für Volkswohlfahrt; 1908, 12. Heft.

Ganz im Gegensatz zu der Aufmerksamkeit, die man Volks- und Schulbibliotheken widmet, ist bisher für die Gründung und Unterstützung von Krankenhaus-Bibliotheken so gut wie nichts getan. In treffenden Worten schildert Verfasser die Langeweile und verdrossene Stimmung der Kranken oder eines langsam Genesenden, die sofort beseitigt wird, wenn man ihm ein gutes Buch reicht. Sollen die Bücher aber wirklich als Heilmittel dienen, so müssen sie auch richtig ausgewählt sein. Wo das nicht der Fall ist, wird man häufig die widerlichsten Kolportageromane und dergleichen von Bett zu Bett wandern sehen. Es ist nicht jedes Buch für Kranke geeignet. Bücher traurigen, aufregenden und spannenden Inhalts taugen aus naheliegenden Gründen für Kranke nicht. Der Kreis der sich für Krankenhaus-Büchereien eignenden Bücher schrumpft daher stark zusammen. Am besten passen natürlich Bücher heiteren Inhalts und unter diesen nicht die, welche uns vor Lachen schreien lassen, sondern die uns mit jener inneren Heiterkeit erfüllen, die unsere ganze Seele aufleuchten läßt und noch Stunden und Tage lang nachwirkt, z. B. die Werke eines Dickens, Wilh. Raabe, Gottfr. Keller.

Aber auch die äußere Gestalt der Bücher ist nicht gleichgültig. Der Druck darf nicht zu klein sein, das Format nicht zu hoch, der Umfang nicht zu dick, das Gewicht nicht zu schwer, der Einband sauber und biegsam, sodaß derselbe unmgeschlagen werden kann, ohne dadurch zu Grunde gerichtet zu werden.

Als Einbandstoff würde sich am besten das Dermotoid eignen, welches die schätzbare Eigenschaft besitzt, Schmutz nicht anzunehmen. Eine äußerliche Desinfektion hält Verfasser nur dann für nötig, wenn sie in Zimmern für Infektionskranke gewesen sind. Eine innerliche Desinfektion ist aber kaum nötig und technisch auch schwer durchführbar, da die Desinfektionsdämpfe doch nicht zwischen die einzelnen Blätter eindringen wegen Aneinanderhaften derselben, selbst wenn man die Bücher in der Desinfektionskammer aufhängen würde. Die Firma Aug. Scherl-Berlin soll sich jedoch ein Verfahren haben patentieren lassen, um Bücher innerlich desinfizieren zu können, doch bleibt abzuwarten, ob sich das Verfahren bewähren wird. Solange dies noch nicht der Fall ist, wird man die Bücher verhältnismäßig schnell wechseln müssen und dazu gehören große Mittel. Auch wird es zweckmäßig sein, eine Zentralstelle zu schaffen, bei der sich die Krankenhaus-Verwaltungen über die sehr schwierige Frage der Auswahl der Bücher beraten lassen können.

Die deutsche Dichter-Gedächtnis-Stiftung hat eine solche zu errichten beschlossen, will sich aber nicht nur auf die Krankenhäuser des Deutschen Reiches beschränken, sondern auch die des Auslandes — soweit die deutsche Zunge klingt — bedenken. Da die erforderlichen Mittel außerordentlich große sind, wird an die Hochherzigkeit reicher Stifter appelliert.

Dr. Kypke-Burchardi-Bitburg.

## Besprechungen.

**Das Preussische Medizinal- und Gesundheitswesen in den Jahren 1883—1908.** Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins. Herausgegeben unter Mitwirkung zahlreicher Mitarbeiter von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rat in Minden. Berlin 1908. Verlag von Fischers medizinische Buchhandlung H. Kornfeld. Gr. 8°, 568 S. Preis: 15 M. gebd. 16 M. Für die Vereinsmitglieder 8 M.

Die Festschrift berücksichtigt nicht allein den Preussischen Medizinalbeamten-Verein, für dessen Jubiläum sie ein Jahr vorher ausersehen war, sondern sie zieht das gesamte Medizinal- und Gesundheitswesen Preußens in ihre Kreise. Jedes einzelne Kapitel ist durch einen gerade in dieser Beziehung hervorragenden Vertreter der Preussischen Medizinalverwaltung bearbeitet.

Die Geschichte des Preussischen Medizinalbeamtenvereins von Fielitz (Halle) lehrt uns, daß Bezirks- und Provinzialvereine den Grundstock zu dem 1883 entstandenen Medizinalbeamtenverein bildeten. Der Verein umfaßt jetzt über 99% aller Preussischen Medizinalbeamten, gibt die ausgezeichnete Zeitschrift für Medizinalbeamte seit 1888 heraus und erfüllt seine umfangreichen Verpflichtungen mit einem Jahresbeitrage von 15 M. der Mitglieder. Alljährlich werden Hauptversammlungen abgehalten, in denen teils gerichtsärztliche und psychiatrische, teils hygienische und soziale Themata abgehandelt werden, und man muß lobend hervorheben, daß die Verhandlungen über die amtliche Stellung des Kreisarztes, so notwendig sie auch waren und so wesentlich sie mit zur Ausgestaltung des preussischen Gesundheitswesens beigetragen haben, doch in den Zusammenkünften des Vereins stets einen mäßigen Umfang bewahrt und die wissenschaftlichen Themata nicht beeinträchtigt oder gar verdrängt haben. Auf dem Preussischen Medizinalbeamtenverein hat sich seit dem Jahre 1902 der Deutsche Medizinalbeamtenverein aufgebaut.

Die Entwicklung des Preussischen Medizinal- und Gesundheitswesens in den Jahren 1883 bis 1908 behandelt der verdiente Vorsitzende des Vereins, Rapmund. Es ist im wesentlichen ein eingehendes und vorzügliches Referat. Die Kritik ist mit Recht zurückgehalten. Der preussische Kreisarzt, die Gesundheitskommission, der Medizinaletat stehen vollständig vor unseren Augen da.

Ueber Ortshygiene und Wohnungshygiene gibt Nesemann interessante, durch statistische Angaben illustrierte Daten. — Salomon in Coblenz, dem wir das vorzügliche Buch über die Abwässerbeseitigung verdanken, gibt hier einen kurzen, sehr inhaltreichen Abschnitt über Beseitigung der Abwässer und Abfallstoffe usw. Die von Liebig aufgestellte Forderung, die chemisch wertvollen Abfallstoffe der Landwirtschaft zu er-

halten, ist für Mittel- und Großstädte nicht nur technisch äußerst schwierig und finanziell unrentabel, sondern auch hygienisch und aesthetisch bedenklich. — Das Trennsystem wird als bedeutsam anerkannt, der mechanischen Klärung ein sehr gutes Zeugnis ausgestellt. Der Grad der Reinigung eines Abwässers ist nur unter Berücksichtigung der Gesamtverhältnisse des Einzelfalles, nicht aber nach allgemein feststehenden Regeln zu bemessen. Die ersten Anfänge des biologischen Verfahren, gehen, abweichend von den gewöhnlichen Angaben, die England als die Wiege dieses Verfahrens bezeichnet, auf den Deutschen A. Müller 1863 zurück. Seit 1901 ist die staatliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung in Preußen eingerichtet.

Mit gleicher Beherrschung des Stoffes stellt Schmidtman die Wasserversorgung dar. Zuerst versuchte man, die Flüsse möglichst rein zu halten, um ihnen die Eigenschaft als Trinkwasser, eventuell nach Sandfiltration des Flußwassers, zu bewahren. Es wurden vom Kaiserl. Gesundheitsamt Grundsätze für die Reinigung von Oberflächenwasser durch Sandfiltration zu Zeiten der Choleraepidemie 1892 ausgearbeitet, die auch, nach Schwinden der Choleraepidemie neuredigiert, als allgemeine Norm herausgegeben wurden. Auch chemische Verfahren zur Reinigung des Wassers, wie das Ozon-Verfahren, erzielten ausgezeichnete Erfolge, doch wurde angesichts der Unmöglichkeit, ein Flußwasser unter allen Umständen zu reinigen oder auch die Flüsse gegenüber den steigenden Ansprüchen der Industrie und der Großstadtentwicklung rein zu halten, die Aufmerksamkeit in immer steigendem Maße auf das Grundwasser als Quelle der Wasserversorgung hingelegt. Auch hier kamen zuerst Enttäuschungen vor; das Grundwasserwerk, das Berlin 1879 bei Tegel geschaffen hatte, mußte 1883 wegen zu hohen Gehalts des Wassers an Eisenverbindungen aufgegeben werden. Erst etwa 7 Jahre später ermöglichte die Durchbildung des Enteisungsverfahrens eine allgemeine Verwendung von Grundwasser, so daß im Jahre 1900 in Preußen über 300 zentrale Wasserversorgungen, und davon 81 mit Enteisungsanlagen, bestanden. Die staatlichen Bestrebungen in dieser Beziehung werden gekrönt durch die 1906 in allen Staaten gleichmäßig zur Durchführung gelangte „Anleitung für die Einrichtung, den Betrieb und die Ueberwachung öffentlicher Wasserversorgungsanlagen“.

Abel in Berlin berichtet über die Nahrungsmittelkontrolle. Eine ständige Ueberwachung des Nahrungsmittelverkehrs durch Sachverständige ist erforderlich, doch nur zögernd entstand eine kleine Anzahl von Prüfungsausschüssen, bis schließlich ein Ministerialerlaß von 1905 auf eine allgemeine Kontrolle drang und die Errichtung zahlreicher derartiger Anstalten herbeiführte. Allerdings leidet die Gesetzgebung an dem Mangel, daß sie zu wenig Anhaltspunkte für die feste richterliche Beurteilung der Reinheit von Nahrungsmitteln besitzt; die Nahrungsmittelkontrolle wird dadurch eingegrenzt, daß sie nur Proben der feilgehaltenen Waren, nicht aber die Fabrikationsverfahren der Waren selber überwachen und prüfen darf. — Bei diesen Ausführungen wird auch des Alkohols gedacht; 1902 wurde vom Ministerium eine Musterpolizeiverordnung herausgegeben, um die Verabfolgung geistiger Getränke an Trunkenbolde und an Kinder zu verhindern. Im Jahre 1906 gab es in Preußen 27 Trinkerheilstätten mit etwa 1000 Betten.

Die Gewerbehygiene ist von Roth-Potsdam abgehandelt. Die Bakteriologie und Protozoenkunde von Gaffky und Lentz. — Der unermüdlich fleißige Kirchner behandelt die Seuchenbekämpfung in der ausgezeichneten Weise, die wir schon durch sein vor kurzem erschienenenes und dem internationalen Hygienekongreß gewidmetes Buch kennen. — Der um die Entwicklung der Säuglingsfürsorge in neuester Zeit verdiente Dietrich stellt Säuglingspflege und Haltekindwesen dar. Die Bestrebungen gipfeln in der im Jahre 1909 zu erwartenden Eröffnung des Kaiserin Augusta Viktoria-Hauses zu Berlin.

Sehr lehrreich ist auch die Schulhygiene von Oebbecke. Der Schularzt wird wesentlich immer von der Kommunalverwaltung abhängen; eine staatliche Organisation, wie in Meiningen, wird nach Verfassers Meinung in größeren Staaten mit ihren verschiedenartigen kommunalen Verhältnissen kaum durchführbar sein. Die hygienischen Vorträge für Abiturienten sollten von besonderen, hierzu eigens berufenen Aerzten, nicht aber durchweg von Schulärzten gehalten werden.

Bei den Krankenanstalten läßt Busak die Frage, ob die Pavillons der großen Krankenhäuser durch gedeckte Korridore verbunden sein müssen, offen, oder vielmehr er befürwortet solche Korridore, aber nur, wenn sie am Kopfende des Pavillons vorbeigeführt und auf das ausgiebigste belichtet und gelüftet werden. Die größten deutschen Krankenhäuser sind das Eppendorfer Krankenhaus in Hamburg mit 2150 Betten und das Rudolf Virchow-Krankenhaus in Berlin mit 2000 Betten. In Preußen ist die Zahl der verpflegten Kranken in den letzten dreißig Jahren um 491 % gestiegen. Auf 10000 Einwohner entfallen jetzt 37 Betten und 277 Verpflegte jährlich. Auch auf dem Lande ist die Fürsorge für Kranke durch das Rote Kreuz und andere Vereine wesentlich gebessert. — Die Fürsorge für psychisch Kranke ist von Moeli-Herzberge, das Rettungs- und Krankentransportwesen von Fromm-Frankfurt, die Gefängnis hygiene von Hoffmann-Berlin bearbeitet. Letzterer bringt zur Sprache, daß die wissenschaftlichen Gutachten den nicht arbeitenden Gefangenen 87,45 g Eiweiß täglich als hinreichend für die Aufrechterhaltung des Körperbestandes neuerdings zubilligen, während früher das Voit'sche Minimum von 118 g galt.

Ganz modern und sehr lehrreich ist auch der kurze Aufsatz von Schäfer-Frankfurt über das öffentliche Badewesen, in dem namentlich Brausebäder und Schulbäder in ihren gesundheitlichen Mindestforderungen hervorgehoben sind.

Wir erwähnen weiter: Heilquellen und Kurorte von Friedel-Wernigerode, Leichenschau, Begräbniswesen, Leichenverbrennung von Mewius-Oppeln, Aerzte von Aschenborn (auch die praktischen Aerzte werden dieser Kapitel mit großem Vorteil lesen), niederes Heilpersonal von Elten-Berlin, Hebammenwesen von Köstlin-Danzig, Verkehr mit Arzneimitteln von Bornträger-Düsseldorf, welcher das schwierige Apothekenwesen in kurzer Zusammenfassung glücklich darstellt, und Meder-Cöln, Knapfuscherei und Geheimmittelwesen von Wehmer und Pflanz-Berlin. Endlich sind noch Gerichtliche Medizin und Psychiatrie sowie Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete der Unfall- und Invalidenversicherung von Strassmann-Berlin, Puppe-Königsberg i. Pr., Leppmann-Berlin, Cramer-Göttingen, Bockendahl-Kiel behandelt.

Es ist unmöglich, auf jedes einzelne dieser Kapitel genauer einzugehen. Ebenso schwierig würde es sein, einem Einzelnen von ihnen die Palme zuzuerkennen, aber das muß gesagt werden, daß wohl wenige Sammelwerke, sowohl was die Raumverteilung, wie was die Art der Darstellung anbetrifft, so gleichmäßig behandelt worden sind. Und was die Zuverlässigkeit anbetrifft, so ist es staunenswert, daß ein Werk, das aus der Privatinitiative eines Vereins hervorgegangen ist, in so hervorragendem Maße den Wert eines Standard-Werkes erreicht wie dieses hier. Das Buch kann in der Tat als ein Elementarlehrbuch für die Medizinalbeamten gelten und wird dem praktischen Medizinalbeamten in mancher Beziehung noch mehr wert sein als ein Lehrbuch; denn während die hygienischen Lehrbücher mehr die theoretischen Forderungen der Wissenschaft berücksichtigen, ist hier überall der Kompromiß zwischen dem hygienischen Wünschenswerten und dem praktisch Möglichen bereits gezogen. Da ferner Preußen in vielen hygienischen Dingen in den letzten Jahrzehnten führend geworden ist, so wird auch dem außerpreussischen Medizinalbeamten das Buch als ein wichtiger Führer für manche in der Neuzeit erstrebenswerten und tatsächlich durchzusetzenden Forderungen dienen können. Alles in allem möge das vorzügliche Werk in dem Sinne warm empfohlen sein, daß es sich auf dem Schreibtische jedes Medizinalbeamten finden solle.

Gumprecht-Weimar.

**Dr. Paul Baumm**, Direktor der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt in Breslau: **Die praktische Geburtshilfe. Wiederholungsbuch für Hebammen und Einführung in das neue Preussische Hebammen-Lehrbuch. 5. Auflage.** Berlin 1907. Verlag von E. Staudé. Gr. 12°; 140 S. Preis 1,30 M.

Die früheren Auflagen vorliegenden Buches sind an dieser Stelle schon einer eingehenden Besprechung unterzogen und sein Wert hervorgehoben worden. Es erübrigt sich deshalb näher auf die neue Auflage einzugehen, die gegen

die vorhergehenden noch erheblich an Wert gewonnen hat, da sie den Veränderungen des neuen preußischen Hebammenlehrbuches Rechnung trägt. Man kann ihr nur die gleiche gute Aufnahme wie den früheren wünschen.  
Rpd.

**Dr. Otto Leers**, Assistent der Universitäts-Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde zu Berlin: **Methoden der Technik der Gewinnung, Prüfung und Konservierung des zur forensischen Blut- bzw. Eiweißdifferenzierung dienenden Antiserums.** Berlin 1908. Verlag von Richard Schoetz. 8°, 81 S. Preis: 0,80 M.

Nach einer kurzen Einleitung über das Wesen der biochemischen Eiweißreaktion, über die an das Antiserum zu stellenden Anforderungen und über die für die Ausführung und Beurteilung der Reaktion geltenden Normen geht Verfasser zum eigentlichen Thema über und bespricht die Gewinnung, Behandlung usw. des Antiserums. In kurzen klaren Worten gibt er die im Laboratorium der Berliner Universitäts-Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde geübten Methoden wieder. Jeder, der sich damit beschäftigen will, wird sie an der Hand dieses Büchleins leicht ausführen können.  
Rpd.

**Dr. O. Rapmund**, Prof., Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.: **Kalender für Medizinalbeamte.** VIII. Jahrgang. Berlin 1909. Fischers medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld). Ausgabe A (für die preußischen Medizinalbeamten), Preis 4 Mark; Ausgabe B (für die übrigen deutschen Medizinalbeamten), Preis: 3 Mark.

Die neue, soeben zur Versendung gelangende Ausgabe des Kalenders für Medizinalbeamte hat insofern eine Aenderung erfahren, als das Beiheft vielfachen Wünschen entsprechend, mit dem Kalender vereinigt und der Einband mit einer Klappe und Seitentasche versehen ist. Dies war nur dadurch möglich, daß die Personalien unter Fortfall der statistischen Notizen über Einwohnerzahl usw. wesentlich vereinfacht und auch sonst einige Kürzungen vorgenommen sind. Der Kalender hat dadurch für den praktischen Gebrauch sehr gewonnen. Alle seine Abschnitte haben außerdem wiederum wesentliche Umarbeitungen, Abänderungen und Ergänzungen erfahren, um sie sowohl mit den Fortschritten der Wissenschaft, als mit neueren gesetzlichen Bestimmungen und gerichtlichen Entscheidungen in Einklang zu bringen, so daß sich der Kalender auch in dem neuen Jahre den Medizinalbeamten als unentbehrlich erweisen wird. Seine Beschaffung kann daher nur aufs wärmste empfohlen werden.  
Dr. Fielitz-Halle.

## Tagesnachrichten.

Bei der am 16. d. M. stattgehabten zweiten Lesung des Beamtenbesoldungsgesetzes in der verstärkten Budgetkommission ist erfreulicherweise ein Antrag der Konservativen, die in erster Lesung beschlossene Erhöhung des Gehalts der nicht vollbesoldeten Kreisärzte von 600 Mark auf 300 Mark zu ermäßigen, abgelehnt, sodaß er bei der Festsetzung des Gehalts von 2400—4200 Mark verblieben ist. Hoffentlich erklärt sich die Staatsregierung wie das Plenum später damit einverstanden. Ein von national-liberaler Seite wiederum gestellter Antrag, bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten für die Pensionsberechtigung eine Ergänzung der Dienstbezüge bis zur Gesamthöhe des pensionsfähigen Einkommens der gleichaltrigen vollbesoldeten Kreisärzte eintreten zu lassen, wurde leider wieder abgelehnt.

In der letzten Sitzung der erweiterten Budgetkommission (17. d. M.) ist einstimmig beschlossen, daß dem dienstältesten Drittel der Regierungsräte in „gehobener“ Stellung (also der Ober-Regierungsräte) einschließlich der technischen Räte eine Gehaltszulage von 600 M. gewährt werden soll. Wenn bei diesem Beschluß auch die Mehrzahl der technischen Räte bei der Gehaltsaufbesserung für diesmal leider leer ausgeht, so hat er doch insofern eine große Bedeutung, als ihre Stellung damit als eine gehobene anerkannt ist. Bei der bevorstehenden Verwaltungsreorganisation dürfte daher wohl für alle technischen Räte nachgeholt werden, was jetzt nur einem Drittel zuteil wird.

Betreffs der in voriger Nummer gebrachten Beschlüsse der Kommission zur Beratung des **Gebührensatzes** ist übrigens mit Rücksicht auf den Tarif (s. Nr. 23, S. 828) insofern ein Irrtum unterlaufen, als die Gebühr für Gesundheitszeugnisse behufs Aufnahme in ein Seminar, Präparandenanstalt u. dergl. (B Nr. 18) unverändert auf 8 Mark (nicht 3—6 Mark) geblieben; dagegen diejenige für Gesundheitszeugnisse zur Begründung von Gutachten usw. (B Nr. 19) auf 8—9 (nicht 3—6) festgesetzt ist. Weiterhin hat Position A Nr. 17 Abs. 1 folgende veränderte Fassung erhalten:

„Hat sich der Kreisarzt in den Fällen zu 11 b und 12 b an Ort und Stelle begeben, und kann die Untersuchung ohne sein Verschulden nicht stattfinden, so ist eine Gebühr von 8 Mark in Ansatz zu bringen. Mehr als drei Untersuchungen dürfen nicht berechnet werden.“

Außer der Gebühr zu 13 (schriftliches Gutachten) erhält der Kreisarzt im Falle der Wahrnehmung eines Termins die zu 1 bestimmte Gebühr, dagegen ist die zu 4 (Aktenstudium) bestimmte Gebühr in den Gebühren zu 13—15 mit enthalten. Sind zur Ausstellung des Gutachtens Vorbesuche erforderlich, so treten die Gebühren zu 8 hinzu.“

Endlich ist noch zu erwähnen, daß in den allgemeinen Bestimmungen zum Tarif in § 2, Abs. 1 das Wort „besonders“ schwierige usw. durch „ausnahmsweise“ ersetzt und § 2, Abs. 2 dahin abgeändert ist, daß die Überschreitung der Mindestsätze unter Angabe der besonderen Umstände des einzelnen Falles (nach der Vorlage: „der für die Verrichtung aufgewendete Zeit und Arbeitsleistung“) zu begründen ist.

Der Reichstag hat in seiner Sitzung vom 9. d. Mts. die **Gewerbeordnungs-Novelle** in dritter Lesung angenommen. Die hauptsächlichsten Änderungen der bisherigen Bestimmungen sind, soweit sie ein hygienisches Interesse haben, folgende:

Jugendliche Arbeiter und Arbeiterinnen dürfen in der Zeit von 8 Uhr abends bis 6 Uhr morgens nicht beschäftigt werden; es muß ihnen eine ununterbrochene mindestens 11stündige Ruhezeit gewährt werden.

An Samstagen und Festtagsvorabenden darf die Arbeitszeit nicht über 5 Uhr nachmittags ausgedehnt werden. Arbeiterinnen dürfen an diesen Tagen nur 8 Stunden und an den übrigen Tagen höchstens 10 Stunden beschäftigt werden.

Wöchnerinnen dürfen 8 Wochen lang, davon mindestens 6 Wochen nach ihrer Niederkunft, nicht beschäftigt werden.

Die Mitgabe von Hausarbeit an Betriebsarbeiterinnen ist an Tagen, an denen sie bis zur gesetzlich zulässigen Dauer beschäftigt waren, sowie für Sonn- und Festtage unzulässig. An Tagen, wo sie kürzere Zeit im Betriebe gewesen sind, dürfe ihnen nur soweit Hausarbeit mitgegeben werden, als sie für den Rest der zulässigen Arbeitszeit im Betriebe herstellen können.

Zur Beratung von **Verwaltungsfragen der Invalidenversicherung** ist am 16. im großen Saale des Reichsversicherungsamts eine Vertretung von Vertretern der Landesversicherungsämter, Invalidenversicherungsanstalten und zugelassenen Kasseneinrichtungen zusammengetreten. Die Tagesordnung umfaßte 9 Gegenstände:

1. Prüfung der Erwerbsfähigkeit der in höherem Lebensalter in die Invalidenversicherung eintretenden Personen.

2. Vorschläge zur Ausgestaltung der Muster zu den ärztlichen Gutachten in Rentensachen.

3. Umfrage über die von den Versicherungsanstalten für die Bewilligung von Heilverfahren befolgten Grundsätze. Hierbei wurde die Frage, ob sich die Aufstellung einheitlicher Grundsätze empfehle, verneint.

Eingehende Besprechung fand Punkt 4: „Ziele und Wege der Bekämpfung des Alkoholmißbrauchs durch die Versicherungsanstalten“. Es eine sorgfältige Auswahl der in Fürsorge zu nehmenden Personen empfohlen wurde (Heranziehung der Fürsorgestellen und der gemeinnützigen Vereine) sowie die Aussichten eines Vorgehens zur ausgiebigeren Benutzung der in § 24 des Invalidenversicherungsgesetzes den Behörden gegebenen Befugnisse erörtert.

Bei Punkt 5: „Fragen betreffend die Unterlagen und die Bearbeitung der Statistik der Heilbehandlung“ wurde die Nutzbarmachung der Fortschritte der medizinischen Wissenschaft für die Feststellung des Zustandes der Lungenkranken besprochen und hierbei insbesondere die Röntgenuntersuchung für die Frühdiagnose der Tuberkulose hervorgehoben sowie der Wert und die Anwendbarkeit anderer Untersuchungsweisen, insbesondere der Ophthalmoreak nach Wolff-Eisner und Calmette erörtert. Weiter wurde die Verwendung der „Turban-Gerhardt'schen (Kaiserliches Gesundheitsamt) Stadieneinteilung“ zur Feststellung des Aufnahme- und des Entlassungsbefundes bei ständiger Behandlung von Lungentuberkulösen empfohlen. Zur näheren Erörterung und Feststellung der die künftige Bearbeitungsart der Statistik der Heilbehandlung betreffenden Fragen wurde eine aus Mitgliedern der Vorstände der Versicherungsanstalten und Kasseneinrichtungen sowie aus Vertretern des Reichsversicherungsamts zusammengesetzte Kommission gewählt.

Von den übrigen Verhandlungsgegenständen interessiert nur noch die Frage, ob sich für die Versicherungsanstalten eine lebhaftere Beteiligung an der „Bekämpfung des Lupus“ empfiehlt. Hierzu lag eine von der Versicherungsanstalt der Hansastädte aufgestellte Nachweisung über Umfang und Ergebnisse der abgeschlossenen Heilbehandlung von Lupuserkrankungen vor. Die von verschiedenen Seiten unterstützte Anregung fand allgemeines Entgegenkommen. Dagegen wurde eine Beteiligung an den aus ärztlichen Kreisen angeregten Bestrebungen zur „Ansiedelung leicht lungenkranker Arbeiter in Deutsch-Südwestafrika“ nicht für angezeigt erachtet.

Am 6. d. M. fand unter Vorsitz des Wirkl. Geh. Rat Prof. Dr. v. Leyden in Berlin eine Besprechung behufs Beschaffung von Mitteln zur Krebsforschung statt, an der der Minister des Innern v. Moltke, der frühere Kultusminister v. Studt, Geh. Ob.-Beg.-Rat Prof. Dr. Kirchner im Auftrage des Kultusministers, verschiedene Professoren, Vertreter der Landesversicherungsanstalt, des Roten Kreuzes, der Presse usw. teilnahmen. Auf Antrag von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Orth wurde beschlossen, durch Sammlungen in Privatreisen eine Leyden-Stiftung ins Leben zu rufen, aus der die Behandlung und Erforschung der Krebskrankheit gefördert werden soll. Die Verwaltung dieser Stiftung soll dem Deutschen Zentralkomitee für Krebsforschung unterstehen. Außerdem sollen in Berlin und anderwärts Fürsorgestellen für Krebskranke eingerichtet werden.

**Berufung.** An Stelle des ausscheidenden Geh. Med.-Rats Dr. Engelmann, ord. Professor der Physiologie in Berlin wird Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner, der bisherige Leiter des hygienischen Instituts in Berlin, treten; auf den dadurch freiwerdenden Lehrstuhl der Hygiene ist Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flügge in Breslau berufen worden; er hat diesen Ruf auch angenommen.

Ebenso wie in Preußen ist jetzt auch in Bayern durch Erlaß des Ministers des Innern an die Kreisregierungen bestimmt, daß künftighin die Vertrauensärzte der Schiedsgerichte für die Arbeiterversicherung Gutachten für die Versicherungsträger (Berufsgenossenschaften usw.) nicht mehr abgeben dürfen. Aerzte, die öfter Gutachten im Auftrage von Berufsgenossenschaften, Versicherungsanstalten usw. erstatten, sollen deshalb, auch wenn sie nicht in einem Vertragsverhältnisse zu diesen stehen, von der Wahl zu schiedsgerichtlichen Sachverständigen ausgeschlossen werden bzw. als solche ausscheiden, wenn sie derartige Gutachten abgeben, oder in ein solches Verhältnis zu den Berufsgenossenschaften usw. treten. Hat in Ausnahmefällen eine Erstattung von Gutachten für Versicherungsträger nicht vermieden werden können, so sind die betreffenden Aerzte jedenfalls nicht zur Würdigung des von ihnen bereits begutachteten Falles heranzuziehen.

Nach Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern vom 30. November d. J. finden für die bayerischen Amtsärzte Desinfektionskurse in München vom 30. März bis 1. April, in Erlangen vom 9. bis 11. März und in Würzburg vom 8. bis 10. März n. J. statt.

In der neuen am 1. Januar n. J. in Kraft tretenden Königlichen Verordnung über die Zusammensetzung des Obersten Schulrates in Bayern ist auch als außerordentliches Mitglied ein ärztlicher Sachverständiger vorgesehen.

In Darmstadt wurde am 16. Dezember in einer von Vertretern sämtlicher hessischen Städte, der Kreis- und Kommunalbehörden und zahlreicher Wohlfahrtsvereine besuchten und vom Minister des Innern Dr. Braun geleiteten Versammlung eine Zentrale für Säuglingsfürsorge und Mutterschutz für das Grossherzogtum Hessen unter dem Namen Ernst Ludwig- und Eleonoren-Stiftung gegründet. Die wichtigste Aufgabe dieser Zentrale soll zunächst die Schaffung von Säuglingsheimen in den Städten Darmstadt, Mainz, Worms, Offenbach und Gießen sein unter Heranziehung des noch aus Napoleons Zeiten herstammenden Millionenfonds für Findlinge. Mit der Zeit soll sich dann daraus eine Zentrale für Volkswohlfahrt in Hessen entwickeln.

In der Stadt Münster i. W. hat die Stadtverordnetenversammlung vom 11. d. M. die Anstellung eines Stadtarztes beschlossen.

In Deutsch-Ostafrika sollen in nächster Zeit Physikatsärzte angestellt werden, die die gleichen Aufgaben haben werden wie die Kreisärzte. Insbesondere soll ihnen die Beobachtung des Gesundheitszustandes, die Erforschung und Bekämpfung endemischer Krankheiten, prophylaktische Maßnahmen, Berichterstattung an die Verwaltung u. a. obliegen.

In Dresden ist am 23. v. M. im Ausstellungspalast eine Ausstellung gegen Alkohollismus und Kurpfuscherei eröffnet. Sie zerfällt in drei Abteilungen. Die erste Abteilung enthält die Wanderausstellung des Allgemeinen Deutschen Zentralverbandes zur Bekämpfung des Alkoholismus, die zweite gibt einen Einblick in die mit großem Umfang betriebene Geschäftsreklame der Kurpfuscher, Geheimmittelfabrikanten usw., in ihre Heilmittel und Heilmethoden und klärt uns über das ganze Wesen der Kurpfuscherei auf. In der dritten Abteilung wird die praktische Seite der Alkoholkämpfung durch Ausstellung alkoholfreier Getränke usw. berücksichtigt.

Der Deutsche Aerztetag 1909 wird am 26. und 27. Juni in Lübeck stattfinden. Für die Tagesordnung sind in Aussicht genommen: Entwurf zur Abänderung der neuen Versicherungsgesetzen, falls bis dahin vorgelegt, Beziehungen der Aerzte zu den Berufsgenossenschaften, Verhältnis zu dem Verbands Deutscher Lebensversicherungsgesellschaften, Kommission zur Bekämpfung der Kurpfuscherei, Spezialarztfrage.

Der II. internationale Kurs der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie findet unter Leitung von Prof. Dr. Sommer in Gießen vom 18.—18. April 1909 statt. Außer Prof. Dr. Sommer werden die Professoren Dr. Mittermaier und Dr. Dannemann in Gießen sowie Prof. Dr. Aschaffenburg in Köln Vorträge halten. Vorläufige Anmeldungen können schon jetzt an Herrn Prof. Dr. Dannemann-Gießen erfolgen.

**Erkrankungen und Todesfälle an ansteckenden Krankheiten in Preussen.** Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten sind in der Zeit vom 8. bis 21. November 1908 erkrankt (gestorben) an: Aussatz, Cholera, Rückfallfieber, Gelbfieber, Fleckfieber, Pocken Pest und Tollwut; — (—); Milzbrand: 2 (—), — (—); Bißverletzungen durch tollwutverdächtige Tiere: — (—), 4 (—); Unterleibstypus: 270 (25), 224 (31); Ruhr: 3 (—), 1 (—); Diphtherie: 2182 (167), 2075 (200); Scharlach: 2191 (125), 2349 (164); Genickstarre: 15 (7), 9 (3); Kindbettfieber: 112 (15), 97 (19); Fischvergiftung: 1 (—) — (—); Körnerkrankheit (erkrankt): 349, 198; Tuberkulose (gestorben): 516, 549.

Verantw. Redakteur Prof. Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Herzogl. Sächs. u. F.Sch.-L. Hofbuchdruckerei in Minden.



# Berichte über Versammlungen.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinalbeamte, 1908.

---

## Offizieller Bericht

über die

## IV. Landesversammlung

des

Bayerischen Medizinalbeamten-Vereins (E. V.).

— x —

## München

am 13. Oktober 1907.



Berlin 1908.

FISCHER'S MEDIZINISCHE BUCHHANDLUNG

H. Kornfeld.

Herzogl. Bayer. Hof- und Erzherzogl. Kammer-Buchhändler.



**Offizieller Bericht**  
über die  
**IV. Landesversammlung**  
des  
**Bayerischen Medizinalbeamten-Vereins (E. V.).**

---

**München**  
am 13. Oktober 1907.



**Berlin 1908.**  
**FISCHER'S MEDIZINISCHE BUCHHANDLUNG**  
**H. Kornfeld.**  
Herzogl. Bayer. Hof- und Erzhertzogl. Kammer-Buchhändler.



# Inhalt.

	Seite.
Eröffnung der Versammlung. Geschäfts- und Kassenbericht . . . . .	1
Amtsarzt und Säuglingssterblichkeit. Referent: Dr. Alfred Groth-München . . . . .	8
Der amtsärztliche Dienst in Bayern. Referent: Dr. Becker-München. Leitsätze . . . . .	9
I. Die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst . . . . .	26
II. Qualifikation der approbierten Aerzte . . . . .	45
III. Beschäftigung der staatsärztlich geprüften Aerzte und amtsärztliche Fortbildungskurse . . . . .	51
IV. Die nichtpragmatischen amtsärztlichen Stellen:	
1. Physikatsassistenten . . . . .	56
2. Bezirksärztliche Stellvertreter . . . . .	59
V. Der ärztliche Dienst bei den Strafanstalten . . . . .	68
VI. Der ärztliche Dienst bei den Gerichtsbehörden:	
1. Förderung der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft und praktische Ausbildung in derselben . . . . .	77
2. Medizinal-Komitees bei den Universitäten . . . . .	84
3. Organisation des gesamten gerichtsärztlichen Dienstes . . . . .	87
4. Der ärztliche Dienst bei den Landgerichten . . . . .	95
5. Der ärztliche Dienst bei den Amtsgerichten . . . . .	105
VII. Der ärztliche Dienst bei den Verwaltungsbehörden:	
1. Die Medizinalreferate beim Kgl. Staatsministerium des Innern und bei den Kgl. Kreis-Regierungen . . . . .	115
2. Der ärztliche Dienst bei den Distriktsverwaltungsbehörden . . . . .	118
VIII. Die sonstigen dienstlichen Verhältnisse der Amtsärzte:	
1. Verfahren bei der Besetzung der amtsärztlichen Stellen . . . . .	142
2. Diensteinweisung und Verpflichtung der Landgerichts- und Bezirksärzte . . . . .	148
3. Rang, Uniform und Auszeichnung der Amtsärzte . . . . .	149
4. Qualifikation der Amtsärzte . . . . .	149
5. Regieaversum, Amtsunkostenentschädigung u. Schreibgebühren . . . . .	150
6. Auslagen für Beförderungsmittel . . . . .	158
7. Portowesen . . . . .	158
8. Stellvertretung bei Urlaub und Verwesung erledigter Amtsarztstellen . . . . .	157



## **I. Eröffnung der Versammlung. Geschäfts- und Kassenbericht.**

Vorsitzender, Bezirksarzt Dr. Angerer-München: M. H.! Namens der Vorstandes heiße ich die Versammlung herzlich willkommen und spreche den Mitgliedern für ihr zahlreiches Erscheinen den besten Dank aus. Unser Dank ist um so größer, als die heutige Versammlung sich mit einer sehr wichtigen und dabei auch sehr schwierigen Frage zu befassen hat. Unter dem Zusammentreffen besonderer äußerer Umstände haben wir den jetzigen Zeitpunkt gewählt, um dem Königlichen Staatsministerium Vorschläge zur Reform des Medizinalwesens und speziell des amtsärztlichen Dienstes zu unterbreiten. Ihr heutiges zahlreiches Erscheinen, dann die im wesentlichen zustimmende Haltung bei der Beratung des gleichen Gegenstandes in den Kreisversammlungen, ferner eine Anzahl von schriftlichen Zustimmungen lassen jetzt schon erkennen, daß diese Reformbestrebungen von der großen Mehrzahl der bayerischen Amtsärzte freundlich begrüßt und auch gebilligt werden. Mit dem Wunsche, daß unsere heutigen Beratungen erfolgreich sich gestalten mögen, eröffne ich hiermit die IV. Landesversammlung des bayerischen Medizinalbeamten-Vereins.

Ehe wir jedoch in die Beratung unserer Tagesordnung eintreten, richten sich unsere Blicke ehrfurchtsvoll auf unseren Allergnädigsten Landesherrn, der, ungebeugt von der Zahl der Jahre, stets an Allem lebhaften Anteil nimmt, was das Wohl seines Volkes fördert, wir dürfen uns deshalb der Hoffnung hingeben, daß auch unsere heutige Tätigkeit mit wohlwollendem Interesse aufgenommen werden möge. Daraufhin, und um unsere unverbrüchliche Treue und Anhänglichkeit an Königshaus und Staatsregierung zum Ausdruck zu bringen, fordere ich Sie auf, sich von den Sitzen zu erheben und einzustimmen in den Ruf: „Se. Kgl. Hoheit Prinzregent Luitpold, unser Allergnädigster Herr, lebe hoch!“

(Lebhafter Zuruf).

M. H.! Wir haben heute die große Ehre, in unserer Mitte zu sehen: zunächst als Vertreter des Königl. Staatsministeriums des Innern die Herren Geheimer Rat und Ober-Med.-Rat Dr. v. Grashey und Bezirksamtmanu Huber, ferner als Vertreter des Justizministeriums Herrn Ministerialrat v. Marth, als Vertreter der Königl. Regierung von Oberbayern Herrn Reg.- u. Kreis-Med.-Rat Prof. Dr. Messerer. Ich begrüße diese Herren aufs Beste und danke den hohen Stellen für das große Interesse, das sie durch die Abordnung besonderer Vertreter unserem Verein und seinen Bestrebungen zugewendet haben.

H. Geheimer Rat, Ober.-Med.-Rat Dr. v. Grashey: Sehr geehrte Herrn Kollegen! Der Herr Staatsminister des Innern, Exzellenz v. Brettreich, hat mir den ehrenvollen Auftrag erteilt, Sie in seinem Auftrag zu begrüßen und die auswärtigen Herren in München herzlich willkommen zu heißen. Der Herr Staatsminister bringt Ihren heutigen Verhandlungen das größte Interesse entgegen und wünscht, daß diese den besten Verlauf nehmen mögen. Gestatten Sie auch mir, m. H., daß ich Sie begrüße und daß ich diesen Wünschen des Herrn Staatsministers mich aus vollem Herzen anschließe! Ich wünsche, daß All das, was Ihnen am Herzen liegt, in der einen oder anderen Form in Erfüllung gehen möge. Die Aufgabe, die Sie sich gestellt haben, ist ja eine schwierige; die Beratung wird daher eine sehr eingehende sein müssen, und ich kann mir vorstellen, wenn ihre Beschlüsse kommen, daß dann der Schwerpunkt liegen wird in deren Motivierung. Mit dem Wunsche, daß die Beschlüsse uns recht gut motiviert vorgelegt werden mögen, schließe ich.

(Lebhafter Beifall).

Der Vorsitzende gibt hierauf beim Geschäftsbericht bekannt, dass der Verein z. Z. 345 Mitglieder zählt. Leider habe der Tod auch im letzten Jahre wieder viele treue Mitglieder dem Verein entrissen; es sind dies die Herren:

1. Dr. Fuchs, Bezirksarzt in Würzburg.
2. - Keller, Bezirksarzt in Pfarrkirchen.
3. - Müller, Bezirksarzt in Schongau.
4. - Rauch, Bezirksarzt in Hammelburg.
5. - Rott, Bezirksarzt in Marktheidenfeld.
6. - Six, prakt. Arzt in Uchtfeld.
7. - Wille, Bezirksarzt in Markt Oberdorf.

Zum ehrenden Angedenken an die verstorbenen Mitglieder erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

M. H.! Die vorjährige Landesversammlung hat beschlossen dass die Vorstandschaft des Vereins im heurigen Geschäftsjahre sich mit 2 Aufgaben befassen solle, erstens die finanzielle Besserstellung unserer amtlichen Tätigkeit anzustreben und zweitens Vorschläge zu machen, auf welche Weise und in welcher Form unsere amtliche Tätigkeit den vermehrten Ansprüchen der gegenwärtigen Zeit angepasst werden könne. Die Vorstandschaft ist diesen Anregungen nachgekommen und hat in mehrfachen Sitzun-



gen diese Gegenstände eingehend behandelt; sie hat im Laufe des Jahres eine wohlmotivierte Petition an die zuständigen Ministerien um eine Gehaltsaufbesserung eingereicht, weiterhin hat sie Herrn Dr. Becker-München dazu bestimmt, über den zweiten Gegenstand, die Reform des amtsärztlichen Dienstes ein Referat auszuarbeiten, das Ihnen heute vorgetragen werden wird.

Als Gegenstände der nächstjährigen Vereinstätigkeit wurden in der gestrigen Vorstandssitzung aufgestellt „das amtsärztliche Gebührenwesen“ und „die Reform des Hebammenwesens.“

Hierauf erstattet der Schriftführer und Schatzmeister, Herr Landgerichtsarzt Dr. Hermann-München, den Kassenbericht. Zur Prüfung desselben und der Belege wurden auf Vorschlag des Vorsitzenden die Herren Bezirksärzte Dr. Fricklinger-Schrobenhausen und Dr. Schütz-Vilsbiburg als Kassenrevisoren bestellt. Nach ihrem am Schlusse der Sitzung erstatteten Bericht haben sie die Einnahmen und Ausgaben geprüft, mit den Belegen verglichen und alles in bester Ordnung gefunden. Er wird daher auf Vorschlag des Vorsitzenden dem Kassenführer unter Dank für seine Mühewaltung die Entlastung erteilt.

---

## II. Amtsarzt und Säuglingssterblichkeit.

H. Dr. Alfred Groth-München: M. H.! Als ich zu Beginn des Jahres 1905 in Gemeinschaft mit Medizinalrat Stumpf und Prof. Hahn die Bitte an Sie richtete, Sie möchten gelegentlich der Vornahme der öffentlichen Impfungen über die Art der Ernährung der vorgestellten Kinder Erhebungen pflegen, da war es mir klar, daß dieses Ersuchen auf allzu günstige Aufnahme seitens der öffentlichen Impfarzte nicht rechnen durfte. Es kann ja gar nicht geleugnet werden, daß derartige Erhebungen eine nicht unbeträchtliche Vermehrung der ohnedies schwierigen und verantwortungsvollen Tätigkeit herbeiführen müssen, die heutigen Tages das Impfgeschäft mit seinen strengen Anforderungen in bezug auf Organisation und Technik der Ausführung, namentlich bei indolenter, selbst widerstrebender Bevölkerung darstellt. Wenn ich erst heute an Sie herantrete, um Ihnen ein kurzes Resumé über Ihre gemeinsame Arbeit zu geben, so liegt die Schuld nicht an Ihrem Berichterstatter, sondern einmal daran, daß ein Teil der Erhebungen erst im vergangenen Jahre vorgenommen oder ergänzt wurde, vor allem aber daran, daß die Zahl der an den Erhebungen sich beteiligenden Impfarzte selbst hochgestellte Erwartungen weit übertraf. Ihre Bemühungen erstreckten sich etwa auf die Hälfte des ganzen Königreichs Bayern, und Sie haben dadurch ein Material geschaffen, dessen Bewältigung und Verwertung nur mit einem nicht unerheblichen Aufwand von Zeit und Mühewaltung durchgeführt werden konnte. Dabei sind Ihre Erhebungen mit einer durch die volle Einsicht für die Wichtig-

keit und Bedeutung derselben bedingten Sorgfalt und Genauigkeit angestellt worden, so daß ihr wissenschaftlich statistischer Wert nicht hoch genug angeschlagen werden kann.

Damit haben Sie selbst ein glänzendes Beispiel dafür geliefert, in welcher Weise der Amtsarzt der Frage der Säuglingssterblichkeit näher zu treten hat. Seine Aufgabe auf diesem Gebiete ist in erster Linie, die Grundlagen zu schaffen, auf welchen ein wirksamer und aussichtsvoller Kampf gegen hohe Säuglingssterblichkeit eröffnet werden kann. Niemand ist aber dafür mehr geeignet, als der öffentliche Gesundheitsbeamte, dem die Autorität des Staates zur Seite steht, und der zugleich mit der Bevölkerung, deren hygienische Fürsorge ihm übertragen ist, im regsten praktisch-ärztlichen Verkehr sich befindet. Die Bedeutung einwandfreier statistischer Grundlagen für eine zielbewußte Durchführung prophylaktischer Maßnahmen ist ebenso unbestritten wie der wissenschaftliche Wert eingehender, wenn auch nur für einen kleinen Kreis gewonnener Ergebnisse. Wie jede Erforschung lokaler Verhältnisse geeignet ist, allgemein gefundene Tatsachen und darauf basierende Anschauungen entweder in ihrer Richtigkeit zu bestätigen oder allenfalls zu verbessern und zu erweitern, so können auch erst exakt durchgeführte Erhebungen die Richtlinien bestimmen, nach welchen eine exzessive Sterblichkeit des ersten Lebensjahres bekämpft werden kann. Um nur an einem Beispiel dies zu erläutern, so ist Ihnen ja selbst zur Genüge bekannt, welch ausschlaggebende Bedeutung man heutzutage gerade der Art der Ernährung bei der Säuglingssterblichkeit zuzuschreiben gewohnt ist, und daß man sich bemüht, der natürlichen Ernährung des Kindes wieder mehr und mehr Eingang zu verschaffen. Um aber den Wert derartiger Bestrebungen schon im Voraus abschätzen zu können, müssen eben die Ergebnisse von Untersuchungen vorliegen, die uns über die Ausdehnung der künstlichen Ernährung, über die Art derselben, über deren Handhabung in den verschiedenen sozialen Schichten der Bevölkerung Aufschluß erteilen. Wir müssen uns auch zu unterrichten suchen, wie in denjenigen Gegenden, in denen die Brusternährung die Regel bildet, diese selbst, d. h. ob sie ausschließlich als solche oder in der Form des *allaitment mixte* gehandhabt wird. Ueber derartige Detailfragen liefert eine ganze Reihe der von Ihnen eingesandten Arbeiten eingehende und interessante Aufschlüsse, die an anderer Stelle später wiedergegeben werden sollen.

Die Gewinnung einwandfreier statistischer Belege auf den öffentlichen Impfterminen hat uns in erster Linie den interessanten Beweis dafür erbracht, daß im Königreich Bayern, also innerhalb eines nicht allzugroßen Gebietes die verschiedenen Landesteile in bezug auf Säuglingsernährung sich durchaus verschieden verhalten. Die Karte der Geographie der Säuglingsernährung, die ich Ihnen zur Ansicht herumgebe, läßt dies sehr schön erkennen. Sie ist dadurch gewonnen, daß jeder Bezirk, für welchen Sie Angaben gemacht haben, je nach der Ausdehnung

der künstlichen Ernährung in verschiedenen Farben bezeichnet wurde. Ein Vergleich mit der zweiten Karte, der Geographie der Säuglingssterblichkeit in Bayern, zeigt Ihnen, wie häufig niedere Stillziffer mit hoher Sterblichkeit, und hohe Stillziffer mit niedriger Sterblichkeit zur Deckung gebracht werden kann.

Was mir aber die Bedeutung der Ernährung in ganz besonderem Maße zur Geltung zu bringen scheint, das lehrt Sie ein Blick auf die sechs hier aufgehängten Karten, welche die Bezeichnungen: Geburtenhäufigkeit und Säuglingssterblichkeit, Armut und Säuglingssterblichkeit und Ernährung und Säuglingssterblichkeit tragen. Es ist Ihnen bekannt, daß zwischen Geburtenhäufigkeit und Säuglingssterblichkeit ein kausaler Zusammenhang angenommen wird, der sich in einer mehr oder weniger weitgehenden Parallele dieser beiden statistischen Momente offenbart. Während wir nun bei den bayerischen Bezirksamtern die Sterbeziffern in völliger Uebereinstimmung mit den Geburtenzahlen verlaufen sehen, erhöht sich bei den unmittelbaren Städten die Mortalität der Kinder im ersten Lebensjahre keineswegs in gleicher Weise wie die Geburtenziffer. Wir beobachten im Gegenteil, wenn man die erste Hälfte der Städte mit niedrigeren Geburtenziffern der zweiten mit höheren Geburtenziffern gegenüberstellt, daß nicht nur keine Steigerung, sondern vielmehr ein, wenn auch nur kleiner Rückgang der Sterblichkeit resultiert (25,2 auf 24,2).

Eine ganz ähnliche Erscheinung finden wir bei den beiden nächsten Tafeln, die uns den Einfluß der Armut auf die Gestaltung der Säuglingssterblichkeitsverhältnisse darstellen sollen. Die Karte der Bezirksamter läßt deutlich erkennen, daß mit der Zahl der aus öffentlichen Mitteln unterstützten Armen die Mortalität steigt; sie läßt somit den vielfach behaupteten Zusammenhang von Armut und Säuglingssterblichkeit auch für Bayern als zutreffend erscheinen. Ein von dem der Landbezirke wiederum abweichendes Bild zeigen die Städte, obgleich hier die Steigerung der die Zahl der Armen bezeichnenden Kurve eine viel steilere ist und darum ein noch deutlicheres Resultat erwartet werden könnte. Stellt man auch hier die erste Hälfte der Städte mit niedrigerer Armenziffer (im Durchschnitt 2,66) der zweiten mit höheren Armenziffern (im Durchschnitt 5,85) gegenüber, so ergibt sich für die Sterblichkeit nur der kleine Unterschied von 24,1 auf 25,1, während bei den Landbezirken durch Einteilung in 5 Gruppen von je 29 Bezirksamtern die Steigerung der durchschnittlichen Armenziffern von 1,38 auf 3,65 eine Erhöhung der entsprechenden Sterblichkeit von 21,2 auf 30,4 im Gefolge hat.

Nach diesen Ergebnissen handelt es sich bei den unmittelbaren Städten um ein Material, dessen Merkmale nicht ohne weiteres mit den für das Land gültigen in Uebereinstimmung gebracht werden können. Das ist um so auffallender, als es z. B. nach der Betrachtung des Einflusses der Armut auf die Sterblichkeit gar keinem Zweifel unterliegen kann, daß ungünstige wirtschaftliche Verhältnisse nicht nur bestehen, sondern sogar nirgends so deutlich nachweisbar sind, als gerade in den Städten.

Wir sind also gezwungen, ein Moment hier zur Erklärung heranzuziehen, dem wir die Fähigkeit zuschreiben müssen, die Einwirkung ungünstiger wirtschaftlicher Verhältnisse im gewissen Sinne zu paralysieren und das in den Städten vorhanden, auf dem Lande völlig oder fast völlig fehlt. Mir erscheint hier vor allem die größere allgemein-hygienische Fürsorge einestheils und das größere Verständnis auch der ärmsten Schichten der Bevölkerung für vernunftgemäße Säuglingspflege und -ernährung andererseits von ausschlaggebender Bedeutung zu sein. Dies wird namentlich dadurch sehr glaubhaft, daß sich die Mehrzahl der größeren Städte mit ihrer weitergehenden Erfüllung hygienischer Forderungen sowohl hinsichtlich der Geburtenhäufigkeit, als auch hinsichtlich der Armut in der zweiten Hälfte mit den höheren Zahlen sich befindet.

Um so interessanter ist nach dem Gesagten ein Blick auf die beiden Darstellungen des Einflusses der Ernährung auf die Säuglingssterblichkeit. Hier sehen wir, daß die unmittelbaren Städte von dem Bilde der Landbezirke in keiner Weise differieren: „Hier wie dort entsprechend der Steigerung der nicht gestillten Kinder eine Steigerung der Sterblichkeit.“

Dieses Durchdringen des Einflusses auch in denjenigen Gebieten, in welchen als ausschlaggebend anerkannte Faktoren zurückgedrängt werden und die Bedeutung ihres Einflusses nicht zur Darstellung gebracht werden kann, illustriert, wie ich glaube, in ganz besonderem Maße die Ueberlegenheit der natürlichen Ernährung.

M. H.! Dem öffentlichen Gesundheitsbeamten obliegt es jedoch nicht allein, bestehende Schäden aufzudecken; ihren Ursachen nachzugehen, die Bedingungen, unter welchen sie entstehen, genau zu erforschen; er hat auch für eine wirksame Durchführung aller der Maßnahmen Sorge zu tragen, die ihm geeignet erscheinen, Mißstände zu bekämpfen, und selbst mit seiner Person an dieser Bekämpfung sich zu beteiligen. Ich erwarte hier nicht, daß der zweifellos unrichtige Einwand aus Ihren Kreisen erhoben wird, eine Bekämpfung der hohen Säuglingssterblichkeit in Bayern sei wirkungslos und alle darauf gerichteten Bestrebungen eine unnütze Vergendung von Zeit und Kraft; ich möchte Ihnen jedoch an der Karte der Entwicklung der Säuglingsverhältnisse in Bayern zeigen, daß auch die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre einer Beeinflussung zugänglich ist, weil überhaupt unter den zahlreichen, die menschliche Sterblichkeit steigernden Momenten kein einziges ist, dem nicht menschliches Wollen und Denken erfolgreichen Widerstand zu leisten vermöchte. Die Entwicklung der Kindersterblichkeit in den einzelnen Regierungskreisen von Bayern lehrt uns, daß nicht nur innerhalb weniger Jahrzehnte eine ganz bedeutende Verringerung der Mortalität hervorgerufen werden kann, sondern daß auch diese Minderung gerade in denjenigen Provinzen Bayerns besonders groß ist, die von Anfang an die höchste Sterblichkeit aufweisen, wie Oberbayern und Schwaben.

Auch bei denen, die an und für sich schon durch relativ niedrige Sterbeziffern ausgezeichnet waren, wie die Pfalz und Oberfranken, konnte die stetige Besserung der Verhältnisse ein erfreuliches Ergebnis hervorbringen. Daß dafür lediglich die Hebung der Bevölkerung in hygienischer Beziehung als Begleiterscheinung einer allgemeinen geistigen und kulturellen Hebung der Massen als Ursache ausgesprochen werden muß, also ein unserem Handel zugängliches Moment, das bedarf wohl kaum einer näheren Begründung. Wenn wir also durch unsere Untersuchungen festgestellt haben, daß grobe Mißstände in unseren Säuglingsverhältnissen bestehen, und wenn wir die Ueberzeugung haben, daß dieselben nicht nur verbesserungsbedürftig, sondern auch verbesserungsfähig sind, so glaube ich, hat niemand ein größeres Interesse daran, diese Mißstände zu bekämpfen, als der öffentliche staatliche Gesundheitsbeamte. Merkwürdigerweise hat der Staat selbst bis jetzt außerordentlich wenig getan, eine Besserung herbeizuführen, obgleich hier ein eminent staatliches Interesse gegeben ist. Die außerordentlich großen Summen an Nationalvermögen sind es hier nicht allein, die durch das frühzeitige Sterben unserer Säuglinge verloren gehen, es ist auch neben gewissen ethischen Gesichtspunkten vor allem die Frage der körperlichen Degeneration, durch welche gerade die Säuglingssterblichkeit eine allgemeine Bedeutung gewinnt. Denn im Einklang damit, was Gruber über den Alkohol sagt, dürfen auch wir behaupten, daß diejenigen Momente, welche zu einer hohen Säuglingssterblichkeit führen, nicht nur Minderwertige hinwegraffen, sondern auch neue Minderwertige erzeugen. Die in der letzten Zeit angestellten Untersuchungen über Säuglingssterblichkeit und Militärtauglichkeit, die Prof. Hahn auch auf Grund des von Ihnen gelieferten Materials zu ergänzen gedenkt, lassen das deutlich erkennen.

Es ist natürlich nicht meine Absicht, Ihnen hier alle die Vorschläge zu unterbreiten, die gemacht wurden, um eine Minderung der Säuglingsmortalität zu erzielen; ich möchte hier nur einige wenige Momente kurz berühren, die mir gerade für den Amtsarzt von Bedeutung zu sein scheinen.

In erster Linie müssen wir darnach trachten, daß da, wo die Säuglinge in relativ günstigen Verhältnissen leben, also in Gegenden mit vorwiegender Brusternährung und intelligenter Bevölkerung, diese günstigen Verhältnisse erhalten bleiben und darüber hinaus noch gefördert werden. Hier ist eine der größten Gefahren, die Industrialisierung des Landes und damit die Heranziehung der Frau zur erwerbstätigen Arbeit. Da wir die erstere nicht aufhalten können und eine gesetzliche Regelung der Frauenarbeit in unserem Sinne in absehbarer Zeit nicht zu erwarten ist, so müssen wir durch Befürwortung der Errichtung von Fabrikrippen den innigen Kontakt zwischen Mutter und Kind so lange als nur möglich aufrecht zu erhalten suchen. Daß auch hier sowohl in öffentlichen Vorträgen wie im privaten ärztlichen Verkehr vor- und mitgearbeitet werden muß, wird ebenso notwendig sein, wie wenn es gilt, ungünstige Säuglingsverhältnisse zu bessern.

Die Durchdringung auch des flachen Landes mit hygienischen Maßnahmen und die eindringliche Belehrung und Aufklärung der Bevölkerung über Methoden und Ziele rationeller Lebenshaltung werden viel dazu beitragen, daß die Sterblichkeitsverhältnisse unserer Säuglinge sich heben. Im besonderen werden wir neben dem Bemühen, eine Verbesserung der künstlichen Ernährung zu erzielen, in erster Linie darauf hinarbeiten müssen, der natürlichen Ernährung unserer Säuglinge als der Regel zu ihrem Rechte zu verhelfen. Bei diesem Kampfe gegen die althergebrachten Unsitten der künstlichen Ernährung wird es jedoch notwendig sein, so viele Bundesgenossen als nur irgend möglich zu gewinnen. Und gerade darin hat der Amtsarzt, einmal durch seine bevorzugte Stellung unter den übrigen Aerzten, wie auch durch seinen Einfluß auf die ihm unterstellten Hebammen, einen nicht unwesentlichen Vorzug. Die dringende Aufforderung zur Mitarbeit an die Aerzte Ihres Bezirksamts, immer und immer wiederkehrende Ermahnungen der Hebammen werden sicherlich einen, wenn auch nicht immer ohne weiteres ersichtlichen Erfolg erzielen. Den letzteren gegenüber wird unsere durch die Impftermine ermöglichte Kontrolle ihrer Angaben ein wesentlicher Ansporn dazu sein, die von ihnen entbundenen Frauen auf ihre vornehmste Pflicht zu verweisen. Vielleicht wird es sich auch empfehlen, die Geistlichkeit durch persönliche Rücksprache, die auch dem Amtsarzt viel leichter wird, für unsere Bestrebungen zu interessieren und so als Mitarbeiter zu gewinnen.

Wenn so aus Ihrer Arbeit, die Art der Ernährung der Säuglinge in Ihrem Amtsbezirke zu ermitteln, nicht nur wissenschaftliche Resultate, sondern auch eine wenn nur geringe sozial-reformatorische Tätigkeit auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge ausgehen würde, so wäre das auf das freudigste zu begrüßen. Und davon sollen uns auch Erwägungen nicht abhalten, die in diesem jüngsten Kinde der Hygiene zugleich ihr Sorgenkind erblicken wollen.

M. H.! Ich habe zum Schlusse noch einer sehr angenehmen Pflicht Genüge zu leisten, nämlich zu danken, einmal Ihrer Vorstandschaft, die mir heute vor Ihnen zu sprechen erlaubte und dann Ihnen selbst, weil Sie unsere Bitte in so weitgehender Weise erfüllen. Ich sage Ihnen, zugleich für die Herren Med.-Rat Dr. Stumpf und Prof. Dr. Hahn, unseren aufrichtigen Dank, auch im Namen der Sache, der Sie Zeit und Mühe geopfert.

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: M. H.! Durch Ihren lebhaften Beifall sind Sie mir zuvorgekommen, dem Herrn Referenten den Dank des Vereins für seine hochinteressanten Mitteilungen zum Ausdruck zu bringen. Diese werden sicherlich dazu beitragen, die Zahl der Beobachter unter den Amtsärzten noch zu vermehren.

---

### **III. Der amtsärztliche Dienst in Bayern**

(Reformvorschläge zum Bayerischen Medizinalwesen).

Berichterstatte: Dr. Becker-München.

#### **Leitsätze.**

##### **Erster Abschnitt.**

##### **Die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst.**

Geltende Bestimmung: K. A. Verordnung vom 6. Februar 1876, die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst betr. (G. V. Bl., Seite 201).

1. Die Anstellung im amtsärztlichen Dienste erfordert auch jetzt noch unbeschadet der neuen „Prüfungsordnung für Aerzte vom 28. Mai 1901“ das Bestehen einer besonderen Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst.

2. Die bisherigen Bestimmungen über diese Prüfung bedürfen einer Abänderung hinsichtlich

- a) der Zeit der Zulassung,
- b) der Vorbereitungskurse und
- c) der Prüfung selbst.

Zu a): Die Zulassung zur Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst möge gleich nach Abschluß des praktischen Jahres bzw. Erteilung der ärztlichen Approbation gestattet werden.

Zu b): Die Vorbereitungskurse mögen für die Prüfungskandidaten obligatorisch gemacht, auf 4 Monate bzw. ein volles Wintersemester verlängert und so ausgestaltet werden, daß für alle Zweige der künftigen amtsärztlichen Laufbahn der Schwerpunkt auf eine umfassende praktische Ausbildung gelegt wird.

Zu c): Die beiden schriftlichen Prüfungsaufgaben mögen künftig in Wegfall kommen.

Es mögen nur eine praktische und eine mündliche Prüfung stattfinden, welche beide am Schlusse der Vorbereitungskurse abgehalten werden und sich erstrecken auf die Gebiete der gerichtlichen Medizin, der öffentlichen Gesundheitspflege, der Psychiatrie und der Medizinalgesetzgebung.

Hat der Kandidat die Prüfung bestanden, so wird ihm ein Zeugnis über die Befähigung zur Anstellung im ärztlichen Staatsdienst erteilt.

Die Prüfung gilt als nicht bestanden, wenn die Gesamtnote IV oder in einem der vier Prüfungsabschnitte die Note ungenügend erteilt wird. Eine einmalige Wiederholung der gesamten Prüfung oder eines Prüfungsabschnittes (eventuell aus einem der vier Prüfungsabschnitte) ist zulässig.

##### **Zweiter Abschnitt.**

##### **Die Qualifikation der approbierten Aerzte.**

Geltende Bestimmung: Entschlieung des K. Staatsministeriums des Innern vom 1. November 1880, die Qualifikation der approbierten Aerzte betr. (M. A. Bl., S. 373).

Die bisherigen Bestimmungen dürften im wesentlichen beizubehalten sein; eine Abänderung wird in folgenden Punkten vorgeschlagen:

1. Die erstmalige grundlegende Qualifikation erfolgt am Ende der Vorbereitungskurse.

2. Von der Qualifikation sind diejenigen Aerzte auszunehmen, welche das 50. Lebensjahr bereits zuzückgelegt haben.

3. Bei den Notenabstufungen möge den Ausgangspunkt für die Beurteilung der Qualifikanden nicht die Note III, sondern ebenso, wie bei der Qualifikation der Amtsärzte und der übrigen Staatsbeamten, die Note II bilden.

4. Die Erstattung von Jahresberichten möge erlassen bzw. auf öffentlich angestellte Aerzte beschränkt werden. Sofern schriftliche Berichte behufs der Qualifikation beibehalten werden sollen, möge bestimmt werden, daß in mehrjährigen Zwischenräumen vorzulegende wissenschaftliche Arbeiten aus dem Gebiete der Staatsarzneikunde (gerichtliche Medizin, öffentliche Gesundheitspflege, forense Psychiatrie oder Irrenwesen, Medizinalgesetzgebung oder Medizinalstatistik) als den Jahresberichten gleichwertig erachtet werden.

### **Dritter Abschnitt.**

#### **Beschäftigung der staatsärztlich geprüften Aerzte und amtsärztliche Fortbildungskurse.**

1. Als Assistenzärzte der Bezirksärzte und Landgerichtsärzte sowie als bezirksärztliche Stellvertreter mögen nur solche Aerzte aufgestellt werden, welche die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bestanden haben.

2. Die K. Staatsregierung möge eine Entschliebung erlassen, daß auch bei der Besetzung sonstiger öffentlicher, staatlicher oder städtischer Stellen, so z. B. der Bahnärzte, der Leichenschauer, der Stadt- und Polizeiärzte, sowie der Schul- und Armenärzte, die staatsärztlich geprüften Aerzte in erster Linie zu berücksichtigen seien.

3. Dieselben mögen auch vorzugsweise als zweite Aerzte bei den gerichtlichen Leichenöffnungen zugezogen werden, soweit hiemit nicht die Assistenzärzte der Landgerichtsärzte betraut sind.

Sie mögen auch als Stellvertreter beurlaubter oder erkrankter Landgerichts- und Bezirksärzte, sowie als Verweser erledigter amtsärztlicher Stellen verwendet werden, soweit nicht eine gegenseitige Geschäftsaushilfe der Amtsärzte stattfindet.

4. Die Fortbildungskurse für staatsärztlich geprüfte Aerzte und Amtsärzte, welche bisher nur als 14tägige bakteriologische Kurse stattfanden, mögen in der Richtung erweitert werden, daß staatliche Aversalbeiträge für dreiwöchentliche Kurse und zwar getrennt für gerichtliche Medizin und forense Psychiatrie einerseits, Medizinalverwaltung und öffentliche Gesundheitspflege andererseits bewilligt werden.

Außerdem mögen staatliche Beihilfen gewährt werden zum besonderen Studium in gerichtlich-medizinischen, hygienischen und psychiatrischen Instituten, auch zur Teilnahme an sonstigen,



für die Amtsärzte wichtigen Fortbildungskursen, sowie zum Studium hygienischer Einrichtungen.

#### Vierter Abschnitt.

##### Die nichtpragmatischen amtsärztlichen Stellen.

###### I. Physikatsassistenten.

1. Bei den größeren bezirksärztlichen und landgerichtsärztlichen Stellen, bei denen zwar ein Bedürfnis für eine ärztliche Hilfskraft vorliegt, jedoch die Aufstellung eines weiteren pragmatischen Amtsarztes noch nicht notwendig erscheint, mögen Assistenzärzte in der erforderlichen Anzahl aufgestellt werden, soweit dies nicht bereits der Fall ist.

Unter den gleichen Voraussetzungen können auch den Kreismedizinalräten Assistenzärzte als Hilfsarbeiter beigegeben werden.

2. Ihre Anstellung erfordert das Bestehen der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst und erfolgt durch das zuständige Staatsministerium.

3. Denjenigen Assistenzärzten, die größere und umfangreichere Stellungen mit mehr selbständiger Dienstestätigkeit versehen, möge nach mehrjähriger befriedigender Dienstzeit die Pensionsberechtigung verliehen werden.

###### II. Bezirksärztliche Stellvertreter.

Geltende Bestimmungen: K. A. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr., §§ 4, 6—8. (G. V. Bl., S. 1081).

Dienst- und Hausordnung für die Gerichtsgefängnisse vom 10. April 1883, §§ 19—22.

K. A. Verordnung vom 21. Juli 1884, die Vergütung für die gefängnisärztliche Tätigkeit der bezirksärztlichen Stellvertreter betr. (G. V. Bl., S. 443).

K. A. Verordnung vom 17. Dezember 1899, den Vollzug des Impfgesetzes betr., § 3 (G. V. Bl., S. 1049).

1. Der bezirksärztliche Stellvertreter möge nicht nur für dringende amtliche Geschäfte, welche die Beiziehung des auswärts wohnenden Bezirksarztes I. Klasse nicht gestatten, sondern als der ordentliche öffentliche Arzt für das Amtsgericht aufgestellt und verpflichtet werden.

Dementsprechend obläge ihm „die Besorgung der ärztlichen Geschäfte in Rechtssachen bei dem Amtsgerichte“ (Straf- und Zivilsachen), wie dies für die Bezirksärzte I. und II. Klasse vorgesehen war, und die Besorgung des gefängnisärztlichen Dienstes.

Außerdem bleibt er, wie bisher, der zuständige Impfarzt des Impfbezirkes und kann auch zu dringenden amtlichen Verwaltungsgeschäften herangezogen werden, welche die Beiziehung des auswärts wohnenden Bezirksarztes I. Klasse nicht gestatten.

Entsprechend seiner Hauptbeschäftigung möge der bisherige unzutreffende Titel in den als „Amtsgerichtsarzt“ umgeändert werden.

2. Die Anstellung der bezirksärztlichen Stellvertreter erfordert das Bestehen der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst

und erfolgt durch das Staatsministerium der Justiz im Benehmen mit dem des Innern.

Sie unterstehen bezüglich des gerichts- und gefängnisärztlichen Dienstes dem Staatsministerium der Justiz, im übrigen dem Staatsministerium des Innern.

Für ihre amtliche Tätigkeit möge eine Dienstanweisung erlassen werden.

Für ihre dienstliche Korrespondenz möge Portofreiheit wie für die der Bezirks- und Landgerichtsärzte gewährt werden.

Sie mögen ein jährliches Regieaversum zur Haltung der für ihren Dienst benötigten Amtsblätter und Literalien erhalten.

3. Ihre Vergütung bemißt sich:

- a) für die amtsgerichtliche Tätigkeit nach den Vorschriften der K. A. Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betr.;
- b) für die gefängnisärztliche Tätigkeit nach den Vorschriften der K. A. Verordnung vom 21. Juli 1884 mit der Maßgabe, daß unter Abänderung des § 1 für die Behandlung der kranken Gefangenen die Bestimmungen der K. A. Verordnung vom 17. Oktober 1901, ärztliche Gebühren betr., gelten mögen;
- c) für die Vornahme der öffentlichen Impfungen nach den Vorschriften der K. A. Verordnung vom 30. April 1875, den Vollzug des Impfgesetzes, hier die Bestreitung der Impfkosten betr.;
- d) für die Vornahme amtlicher Verwaltungsgeschäfte nach den Vorschriften der K. A. Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betreffend.

An Stelle der Gebühren unter a, b und d kann ein festes Jahresaversum in entsprechender Höhe festgesetzt werden, womit die Verpflichtung zur Leistung jeweils bestimmter verwaltungsärztlicher Geschäfte verbunden werden kann.

4. Wo es nach der Größe des Amtsgerichtsbezirkes, sowie nach dem Umfange der Dienstgeschäfte veranlaßt und gerechtfertigt erscheint, möge ihnen nach mehrjähriger befriedigender Dienstzeit die Pensionsberechtigung verliehen werden.

5. Die K. Staatsregierung möge darauf hinwirken, daß ihnen der ärztliche Dienst im Distriktskrankenhaus, sowie sonstige öffentliche Stellungen (Leichenschau, Schulärzte usw.) übertragen werden.

### Fünfter Abschnitt.

#### Der ärztliche Dienst bei den Strafanstalten.

Geltende Bestimmungen: Gehaltsregulativ für die pragmatischen Staatsdiener vom 11. Juni 1892 (G. V. Bl. Seite 209).

Entschließung des K. Staatsministeriums der Justiz vom 13. Febr. 1903, die Anstellungsverhältnisse der bayerischen Strafanstaltsärzte betr.

1. Der Anfangsgehalt möge bei allen Strafanstaltsärzten in gleicher Höhe normiert und dem des Hausarztes am Zellengefängnisse Nürnberg gleichgestellt werden.

2. Die Pragmatik möge nicht erst nach einer verschiedenen langen Dienstzeit, sondern gleich mit der Anstellung als Strafanstaltsarzt gewährt werden.

3. Zum Ausgleich der Verschiedenheiten bei den einzelnen Strafanstalten und zur Erreichung einer dem Dienstumfange angemessenen Besoldung mögen den Strafanstaltsärzten außer den „nichtpragmatischen Gehaltszulagen“ nichtpensionsfähige Nebeneinkommen gewährt werden:

- a) bei größerer Ortsentfernung der Strafanstalt von der Wohnung des Strafanstaltsarztes eine Entschädigung der Auslagen für Beförderungsmittel;
- b) bei der Führung einer eigenen Hausapotheke eine Entschädigung für die damit verbundene Mühewaltung;
- c) bei denjenigen Strafanstalten, welche durch den großen Umfang des Dienstes die volle Arbeitskraft des Anstaltsarztes beanspruchen oder durch ihre exponierte Lage Nebeneinkünfte aus der Privatpraxis unmöglich machen, eine Diensteszulage in entsprechender Höhe.

4. Zur Vermeidung von Verwechselungen möge die bisherige amtliche Bezeichnung der Dienststellung als „Bezirksarzt I. Klasse“ sachgemäß abgeändert werden in die als „Strafanstaltsarzt“ oder „Hausarzt bei dem Zuchthause (der Gefangenanstalt) N. N.“. Hierbei möge jedoch ausgesprochen werden, daß die Strafanstaltsärzte im Range den Bezirks- und Landgerichtsärzten gleichstehen.

5. Der Uebertritt in den bezirks- und landgerichtsärztlichen Dienst möge den Strafanstaltsärzten offen stehen und keinesfalls erschwert werden.

(Bezüglich der Gewährung eines Regieaversums, der Entschädigung für die Kosten der Urlaubsvertretung siehe achten Abschnitt; V.)

## Sechster Abschnitt.

### Der ärztliche Dienst bei den Gerichtsbehörden.

#### I. Förderung der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft und praktische Ausbildung in derselben.

1. Es mögen an den 3 Landes-Universitäten gerichtlich-medizinische Institute errichtet werden.

Dieselben sollen dienen:

- a) zur Förderung der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft;
- b) zur Vornahme der in den Universitätsstädten auszuführenden gerichtlichen Leichenöffnungen und der schwierigeren gerichtlich-medizinischen Untersuchungen, auch aus den zugewiesenen Oberlandesgerichtsbezirken;
- c) zur praktischen Ausbildung der Medizinstudierenden, zur Abhaltung der Vorbereitungskurse für die staatsärztliche Prüfung, der Fortbildungskurse für Staatsdienstaspiranten und Amtsärzte, auch zum Unterrichte für Juristen.

2. Den Lehrern der gerichtlichen Medizin möge mit Errichtung der Institute die Stellung von ordentlichen Univer-

sitätsprofessoren (4560 M.) und bis dahin der Gehalt ausserordentlicher Universitätsprofessoren (3180 M.) gewährt werden.

## **II. Medizinalkomitees bei den Universitäten.**

Geltende Bestimmungen: K. A. Verordnung vom 23. August 1848, Reorganisation der Medizinalkomitees betr. (Reg. Bl., S. 585).

K. A. Verordnung vom 29. September 1878, die Vornahme der chemischen und mikroskopischen Untersuchungen in strafrechtlichen Fällen betr. (G. V. Bl., S. 435).

1. Die Tätigkeit der Medizinalkomitees möge auf die Erstattung von Obergutachten in wichtigen straf- und zivilrechtlichen Fällen beschränkt werden.

Die mikroskopischen, bakteriologischen, chemischen und dgl. Untersuchungen mögen, soweit sie nicht von den Landgerichtsärzten selbst betätigt werden, nicht „durch Vermittlung der Medizinalkomitees“ vorgenommen werden, sondern direkt den jeweils hierfür zuständigen Instituten (gerichtlich-medizinische, bakteriologische und hygienische, pharmakologische und chemische Institute) zugewiesen werden, wie dies bereits bezüglich der Untersuchungsanstalten für Nahrungs- und Genussmittel verordnet ist.

2. Die Professoren der gerichtlichen Medizin mögen als ordentliche Beisitzer der Medizinalkomitees ernannt werden.

## **III. Organisation des gesamten gerichtsärztlichen Dienstes.**

Geltende Bestimmung: K. A. Verordnung vom 8. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr., §§ 1, 2 und 11 (G. V. Bl., S. 1081).

1. Die bisherige Trennung des landgerichtsärztlichen Dienstes vom bezirksärztlichen möge beibehalten und auch da, wo dies noch nicht der Fall ist (Rheinpfalz und Aschaffenburg), durchgeführt werden.

2. Die Landgerichtsärzte mögen in den Etat des Staatsministeriums der Justiz übergeführt werden.

3. Es möge im Staatsministerium der Justiz ein Medizinalreferent mit dem Range eines Obermedizinalrates aufgestellt werden.

Seine Aufgaben wären: Die Erstattung von sachverständigen Gutachten in allgemeinen gerichtlich-medizinischen Angelegenheiten und von Obergutachten in Sachen des Strafvollzugs und der Begnadigung, sowie in sonstigen Justizverwaltungsangelegenheiten,

das Personalreferat über die Landgerichts- und Amtsgerichtsärzte sowie über die Strafanstaltsärzte,

die gesundheitliche Oberaufsicht über die Gefängnisse und Strafanstalten, sowie die Wahrnehmung der Hygiene des Strafvollzugs.

## **IV. Der ärztliche Dienst bei den Landgerichten.**

Geltende Bestimmungen: K. A. Verordnung vom 8. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Verwaltungsbehörden betr., §§ 1 und 2 (G. V. Bl., S. 1081).

Gehaltsregulativ für die pragmatischen Staatsdiener vom 11. Juni 1892 (G. V. Bl., S. 209).

Im öffentlichen Interesse liegt es, den Landgerichtsärzten eine vollbeschäftigte und vollbesoldete Amtsstellung zu geben und sie, soweit irgend tunlich, von der Privatpraxis unabhängig zu machen bzw. loszulösen.

Dies läßt sich erreichen

- a) durch sachentsprechende Gestaltung ihrer Dienstaufgaben,
- b) durch Erhöhung ihres Gehaltes und durch Schaffung von Vorrückungsstellen.

Zu a): Der Landgerichtsarzt sollte in seinem Landgerichtsbezirke zu allen gerichtlichen Sektionen als „Gerichtsarzt“ (Str.-Proz.-Ord., § 87) beigezogen werden.

Ihm sei auch an seinem Amtssitze der ärztliche Dienst bei dem Amtsgerichte und der gefängnisärztliche Dienst bei dem land- bzw. amtsgerichtlichen Gefängnisse zu übertragen.

Ferner sollte er, soweit er hierzu ausgerüstet ist, mikroskopische, bakteriologische u. dergl. Untersuchungen selbst vornehmen.

Auch sollte er in größerem Umfange als bisher schon im Ermittlungsverfahren und während der Voruntersuchung (Augenscheinseinnahme bei Auffindung von Leichen, Vernehmung von Angeschuldigten, Zeugen und Sachverständigen etc.) als Sachverständiger beigezogen werden.

Bei größeren Landgerichten möge ihm, soweit nicht die Aufstellung eines weiteren Landgerichtsarztes notwendig ist, zur Erledigung der Dienstaufgaben ein Assistenzarzt (erforderlichenfalls mehrere) beigegeben werden. Derselbe hat die ihm überwiesenen Dienstgeschäfte unter Aufsicht des Landgerichtsarztes auszuführen und ist als zweiter Arzt bei den gerichtlichen Leichenöffnungen in dem Landgerichtsbezirke beizuziehen.

Den Landgerichtsärzten sollte in den Landgerichtsgebäuden ein entsprechend ausgestattetes Amtszimmer bereitgestellt werden.

Es möge eine Dienstanweisung für die Landgerichtsärzte einschließlich der neuen Vorschriften für die gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen erlassen werden.

Zu b): Der Gehalt der Landgerichtsärzte (Anfangsgehalt 2340 M.) entspricht schon jetzt bei weitem nicht den Anforderungen der Stellung und dem Umfange des Dienstes. Eine prozentuarische Erhöhung des Gehaltes, gleichmäßig mit den übrigen Staatsbeamten, erscheint daher nicht als genügend; es dürfte vielmehr eine völlige Neuregulierung des Gehaltes vorgenommen werden.

Bei dem stetigen Anwachsen der Amtsgeschäfte und der Erweiterung der Dienstaufgaben möchte es gerechtfertigt erscheinen, die Landgerichtsärzte im Gehalte den Landgerichtsräten (3720 M.) gleichzustellen.

Auch dürfte in Erwägung zu ziehen sein, ob ihnen nicht, ebenso wie den Richtern, bei der Pensionierung vor dem 70. Lebensjahre der volle Gehalt zu gewähren sei.

Die Besorgung des gefängnisärztlichen Dienstes bei größeren Gerichtsgefängnissen möge, soweit nicht Assistenzärzte damit betraut sind, wie bisher in entsprechender Höhe besonders honoriert werden.

An den größten Landgerichten (etwa mit einer Einwohnerzahl von mehr als 250 000) mögen den Landgerichtsärzten Rang, Titel und Gehalt von Medizinalräten (4920 M.) verliehen werden.

#### **V. Der ärztliche Dienst bei den Amtsgerichten.**

Geltende Bestimmung: K. A. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr., §§ 1, 3—8 (G. V. Bl., S. 1081).

Der ärztliche Dienst bei den Amtsgerichten wird versehen:

- a) an den Landgerichtssitzen von den Landgerichtsärzten (siehe vorher unter Abschnitt IV);
- b) an den Bezirksamtssitzen, bei denen sich nicht zugleich ein Landgericht befindet, von den Bezirksärzten I. Klasse (siehe siebenten Abschnitt; II, a. 4);
- c) bei den übrigen Amtsgerichten von den Amtsgerichtsärzten (siehe vierten Abschnitt; II).

#### **Siebenter Abschnitt.**

##### **Der ärztliche Dienst bei den Verwaltungsbehörden.**

##### **I. Die Medizinalreferate beim K. Staatsministerium des Innern und bei den Kreisregierungen.**

Geltende Bestimmungen: Gehaltsregulativ für die pragmatischen Staatsdiener vom 11. Juni 1892 (G. V. Bl., S. 209).

K. A. Verordnung vom 24. Juli 1871, den Obermedizinalausschuß und die Kreismedizinalausschüsse betr. (Bg. Bl., S. 1489).

Entschließung des K. Staatsministeriums des Innern vom 3. August 1902, die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1901 betr.

1. Dem Obermedizinalrate im K. Staatsministerium des Innern (Anfangsgehalt 7020 M.) möge als Vorrückungsstelle nach mehrjähriger Dienstzeit die Stellung eines Ministerialdirektors (9000 M.) und den Kreismedizinalräten (4920 M.) die Stellung von Oberregierungsräten (6120 M.) verliehen werden.

2. In den Obermedizinalausschuß mögen zwei Bezirksärzte und ein Landgerichtsarzt als ordentliche Mitglieder einberufen werden.

3. Die Sitzungsprotokolle des verstärkten Obermedizinalausschusses mögen regelmäßig veröffentlicht werden.

##### **II. Der ärztliche Dienst bei den Distriktsverwaltungsbehörden.**

Geltende Bestimmungen: Organisches Edikt über des Medizinalwesen vom 8. September 1808.

K. A. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr. (G. V. Bl., S. 1081).

Gehaltsregulativ für die pragmatischen Staatsdiener vom 11. Juni 1892. (G. V. Bl., S. 209).

1. Im öffentlichen und dienstlichen Interesse liegt es, den Bezirksärzten eine vollbeschäftigte und vollbesoldete

Amtsstellung zu geben und sie, soweit irgend tunlich, von der Privatpraxis unabhängig zu machen bezw. loszulösen, damit sie ihre Wirksamkeit als staatliche Gesundheitsbeamte im ganzen Amtsbezirke und nach allen Richtungen hin vollständig erfüllen können.

Dies läßt sich erreichen:

- a) durch entsprechende Gestaltung ihrer dienstlichen Stellung und ihrer amtlichen Obliegenheiten;
- b) durch Erhöhung ihres Gehaltes und Schaffung von Vorrückungsstellen.

Zu a): Dienstliche Stellung und amtliche Obliegenheiten.

1. Entsprechend der sonstigen Organisation der amtlichen Stellen in Bayern möge am Sitze jeder Distriktsverwaltungsbehörde ein Medizinalamt errichtet werden.

Demselben steht der Königl. Bezirksarzt vor. Bei größeren Aemtern können ihm zur Erledigung der Dienstesaufgaben ein, erforderlichen Falles mehrere Assistenzärzte, bei besonders großem Dienstumfange auch ein weiterer Bezirksarzt beigegeben werden. Dieselben haben die ihnen überwiesenen Dienstgeschäfte unter Aufsicht des Amtsvorstandes auszuführen.

2. Dem Medizinalamte können mehrfache dienstliche Obliegenheiten zur selbständigen Behandlung überwiesen werden, so zum Beispiel

die Ausstellung amtsärztlicher Zeugnisse und Gutachten,  
die An- und Abmeldung der approbierten Aerzte,  
die Dienstesaufsicht auf das niederärztliche Personal (Bader und Hebammen), das in Apotheken beschäftigte Personal, die Leichenschauer, Desinfektoren usw.,

die Dienstesaufsicht auf den Geschäftsbetrieb der Apotheken, Drogerien und Gifthandlungen,

die Ueberwachung der Kurpfuscher,

die Dienstesaufsicht auf die öffentlichen Krankenhäuser und Privatheilanstalten, die Armenhäuser, Versorgungs- und ähnliche öffentliche Anstalten,

die Aufsicht auf die außerhalb der Anstalten untergebrachten Geisteskranken, Idioten, Gebrechlichen und sonstigen Hilfsbedürftigen, sowie auf die Kostkinder.

Außerdem obliegen dem Medizinalamte:

- a) die technische Beratung der zuständigen Behörden in allen Angelegenheiten des Gesundheitswesens;
- b) die Ueberwachung der gesundheitlichen Verhältnisse des Amtsbezirkes und der Durchführung der Gesundheitsgesetzgebung im Benehmen mit den zuständigen Behörden;
- c) die Stellung von Anträgen zur Beseitigung wahrgenommener sanitärer Mängel, sowie die Anregung geeigneter Vorschläge zur Förderung des Gesundheitswesens;

- d) die Anordnung vorläufiger Maßnahmen zur Abwehr, Feststellung und Bekämpfung gemeingefährlicher und übertragbarer Krankheiten.

3. Die Tätigkeit des Medizinalamtes sollte sich gleichmäßig auf den ganzen Umfang des Amtsbezirkes erstrecken.

Der Bezirksarzt möge verpflichtet werden, soweit angängig gemeinschaftlich mit dem Bezirksamtmanne, sämtliche Gemeinden seines Amtsbezirkes auch ohne besonderen Anlaß in periodischen Zwischenräumen (etwa alle 5 Jahre) auf ihre gesundheitlichen Verhältnisse zu besichtigen (Medizinalvisitationen). — Die Besichtigungen sollen sich auf alle für das öffentliche Gesundheitswesen wichtige Verhältnisse und Einrichtungen erstrecken und zur Beseitigung sanitärer Mängel und zur Verbesserung der gesundheitlichen Einrichtungen dienen.

Bei weiterer Entfernung des auswärtigen Amtsgerichtsbezirkes vom Amtssitze des Bezirksarztes möchte es sich empfehlen, daß derselbe in gewisser Regelmäßigkeit (je nach Bedarf monatlich oder in größeren Zwischenräumen) an dem auswärtigen Amtsgerichtssitze Amtstage abhält, an welchen er für die Gemeindeverwaltungen, Armenpflegen und sonstigen Behörden, sowie für Private dienstlich zu sprechen ist, die anfallenden Untersuchungen vornimmt und auch anderweitige Amtsgeschäfte damit verbindet (wie z. B. Apothekenvisitationen, Besichtigung von Krankenhäusern, Schulen, Neubauten etc., Kostkindern, Geisteskranken und dergl., Prüfung der Hebammen und Desinfektoren usw.).

4. Außer den vorgenannten verwaltungsärztlichen Geschäften obliegt dem Bezirksarzte an seinem Amtssitze, wenn hier nicht zugleich ein Landgerichtsarzt seinen Sitz hat, wie bisher die Besorgung des ärztlichen Dienstes beim Amtsgerichte mit Ausnahme der gerichtlichen Sektionen (siehe vorher sechsten Abschnitt, IV) und der gefängnisärztliche Dienst.

5. Es möge eine Dienstanweisung für die Medizinalämter erlassen werden, in welcher die dienstliche Stellung der Bezirksärzte, ihr Verhältnis zu anderen Behörden, Privatpersonen und nichtbeamteten Aerzten, sowie Art und Umfang ihrer amtlichen Obliegenheiten festgestellt sind.

6. Die amtliche Verpflichtung der Bezirksärzte zur unentgeltlichen Behandlung der Armen ihres Bezirkes, sowie der Gendarmeriemannschaften und deren Familien möge aufgehoben werden (die geltenden Bestimmungen finden sich in Beckers Handbuch der Medizinalgesetzgebung, Heft V, Seite 196 ff., 52).

Zu b): Erhöhung des Gehalts und Schaffung von Vorrückungsstellen.

1. Der Gehalt der Bezirksärzte (Anfangsgehalt 1980 M.) entspricht schon jetzt nicht den Anforderungen der Stellung und dem stets sich mehrenden Umfang der Dienstesaufgaben. Derselbe sollte so bemessen werden, daß der Bezirksarzt seine volle Arbeitskraft dem amtsärztlichen Dienste widmen und eine pflichtmäßige



Erfüllung seiner vielseitigen Dienstesaufgaben von ihm gefordert werden kann. Eine prozentuarische Gehaltserhöhung, gleichmäßig mit den übrigen Staatsbeamten, erscheint daher nicht als genügend; es dürfte vielmehr eine völlige Neuregulierung des Gehaltes vorgenommen werden. Bei dem umfangreichen Wirkungskreise möchte es gerechtfertigt erscheinen, die Bezirksärzte im Gehalte den außerordentlichen Universitätsprofessoren (3180 M.) gleichzustellen.

Bei den größeren Amtsbezirken möge den Bezirksärzten Rang, Titel und Gehalt von Medizinalräten (4920 M.) verliehen werden.

2. Die bisherigen amtlichen Nebeneinkommen (Gebühren für die öffentlichen Impfungen, für Zeugnisse und Gutachten, sowie bei solchen amtsärztlichen Dienstleistungen, für welche Private die Kosten zu tragen haben) mögen den Bezirksärzten auch künftig verbleiben.

Für die Vornahme der periodischen Medizinalvisitationen der Gemeinden und die Abhaltung der auswärtigen Amtstage mögen Tagegelder und Ersatz der Reisekosten bewilligt werden, sofern hierfür nicht ein jährliches Aversum oder eine Erhöhung der ständigen Jahresremuneration (§ 12 der K. A. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betreffend) gewährt wird.

3. Die Königl. Staatsregierung möge darauf hinwirken, daß den Bezirksärzten der ärztliche Dienst im Distrikts-Krankenhaus, sowie sonstige öffentliche Stellungen, an Orten mit Leichenhäusern auch die zweite Leichenschau übertragen werden.

#### Achter Abschnitt.

##### Die sonstigen dienstlichen Verhältnisse der Amtsärzte.

##### I. Verfahren bei der Besetzung der amtsärztlichen Stellen.

Geltende Bestimmungen: Entschließungen des Königlichen Staatsministeriums des Innern vom 7. Mai 1866, 1. Januar 1867, 24. September 1867, 2. Februar 1868 und 18. Januar 1881.

K. A. Verordnung vom 24. Juli 1871, den Obermedizinalausschuß und die Kreismedizinalausschüsse betr. (Reg.-Bl., S. 1489).

1. Die Pensionierung der Amtsärzte möge, soweit angängig, erst mit einem Zeitpunkt in Wirkung treten, bis zu welchem der Amtsvorsteher ernannt ist oder sein kann.

2. Die Besetzung erledigter Amtsarztstellen möge beschleunigt werden. Dies ließe sich dadurch erreichen,

- a) daß der Bewerbungstermin nicht für jede einzelne Erledigung eigens ausgeschrieben, sondern generell möglichst kurz (etwa 10 Tage vom Tage der Erledigung an gerechnet) festgestellt wird,
- b) daß die Bewerbungen nicht mehr bei den vorgesetzten Kreisregierungen, sondern direkt bei dem zuständigen Ministerium eingereicht werden,
- c) daß die gutachtliche Anhörung der Kreismedizinalausschüsse und der Kreisregierungen unterbleibt. [Sofern überhaupt ein Vorschlagsrecht einer ärztlichen Kommission beibehalten

werden sollte, könnte ein engerer Ausschuß des Obermedizinalausschusses damit betraut werden].

8. Bei der Auswahl der Bewerber möge das Hauptgewicht nicht auf die Anziennität, sondern auf die besondere Befähigung zu dem erstrebten Amte gelegt werden.

## **II. Dienststeinweisung und Verpflichtung der Landgerichts- und Bezirksärzte.**

Geltende Bestimmung: EntschlieÙung des K. Staatsministeriums des Innern vom 17. Januar 1881, die Dienststeinweisung und Verpflichtung der amtlichen Aerzte betr. (M.-A.-Bl., S. 17).

1. Mit Ueberführung der Landgerichtsärzte in den Justizetat möge die Uebernahme und Ausantwortung der Registratur und des Amtsinventars, sowie die Verpflichtung der Landgerichtsärzte durch die Landgerichtspräsidenten erfolgen.

2. Die Verpflichtung und Dienststeinweisung der Bezirksärzte möge allgemein durch den Kreismedizinalrat anstatt durch das Bezirksamt vorgenommen werden.

## **III. Rang, Uniform und Auszeichnung der Amtsärzte.**

Ohne Antrag.

## **IV. Qualifikation der Amtsärzte.**

Geltende Bestimmung: EntschlieÙung des K. Staatsministeriums des Innern vom 28. Juli 1901, die Qualifikation der Staatsbeamten im Geschäftsbereiche des K. Staatsministeriums des Innern betr. (M. A. Bl., S. 851).

Mit Ueberführung der Landgerichtsärzte in den Justizetat entfielen die Qualifikation derselben durch die Kreismedizinalausschüsse und die Kreisregierungen.

## **V. Regieaversum, Amtsunkostenentschädigung und Schreibgebühren.**

Geltende Bestimmungen: EntschlieÙung des Königlichen Staatsministeriums des Innern vom 11. August 1902, die Regieaversen der Landgerichts- und Bezirksärzte betr.

EntschlieÙung des Königl. Staatsministeriums des Innern vom 8. Mai 1903, Amtsblätter der Amtsärzte betr.

1. Das Regieaversum der Landgerichts- und Bezirksärzte möge auf 150 Mark erhöht werden zur Bestreitung der Kosten für Amtsblätter, Fachzeitschriften, Instrumentarium und Registratur.

Nach Bedarf mögen außerordentliche Beihilfen zu größeren Anschaffungen gewährt werden.

Auch den Strafanstaltsärzten möge ein Regieaversum bewilligt werden.

2. Die Schaffung eines eigenen Medizinalamtsblattes, ähnlich dem preußischen „Ministerialblatte für Medizinal- und medizinische Unterrichtsangelegenheiten“ möge veranlaßt werden.

3. Den Landgerichts- und Bezirksärzten, welchen in den Amtsgebäuden ein Amtszimmer nicht zur Verfügung steht, möge eine Amtsunkostenentschädigung in entsprechender Höhe bewilligt werden.

4. Bei größeren Berichten und Gutachten mögen Schreibgebühren bewilligt oder die Barauslagen für eine Schreibhilfe

ersetzt werden. — Bei einzelnen besonders großen landgerichts- und bezirksärztlichen Stellen möge eine ständige Schreibhilfe gestellt werden oder deren Haltung durch Zuschüsse ermöglicht werden.

#### **VI. Auslagen für Beförderungsmittel**

Geltende Bestimmungen: K. A. Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei den Behörden betr., § 2 (G. V. Bl., Seite 715).

K. A. Verordnung vom 11. Februar 1875, die Aufrechnung der Tagegelder und Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der Beamten und Bediensteten des Zivilstaatsdienstes betr., § 1 (G.-V.-Bl., S. 105).

Finanzministerialbekanntmachung vom 2. März 1875, gleichen Betreffs; VII., Abs. 4 (M. A. Bl., S. 112).

1. Den Landgerichts- und Bezirksärzten in Großstädten mögen die notwendigen Auslagen für Beförderungsmittel aus der Staatskasse ersetzt oder Jahresaversen in entsprechender Höhe bewilligt werden.

2. Die Bestimmungen der Ministerialbekanntmachung vom 17. Dezember 1902, Entschädigung für Fahrrad- und Motorbenutzung durch Aerzte betr. (G. V. Bl., S. 737) mögen auch auf die Amtsärzte bei Reisen aus dienstlichen Anlässen Anwendung finden.

#### **VII. Portowesen.**

1. Für dienstliche Packetpostsendungen möge den Amtsärzten auch im Ortsverkehr Portofreiheit gewährt werden.

2. Für die Telephonanschlüsse der vollbeschäftigten und vollbesoldeten Amtsärzte möge eine Gebühr von denselben nicht erhoben, sondern eventuell auf Staatsfonds übernommen werden. Bei Verwendung des amtlichen Telephonanschlusses auch zu privater Berufstätigkeit haben die Amtsärzte die Hälfte der normativmäßigen Gebühr zu entrichten.

Für auswärtige Dienstgespräche der Amtsärzte möge eine Gebühr nicht erhoben oder eventuell auf Staatsfonds übernommen werden.

#### **VIII. Stellvertretung bei Urlaub und Verwesung erledigter Amtsarztstellen.**

Geltende Bestimmungen: K. A. Verordnung vom 8. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betreffend, § 9 (G. V. Bl., S. 1081).

K. A. Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betr., § 10 (G. V. Bl., S. 715).

1. Die Stellvertretung während des regelmäßigen Urlaubs oder während einer Erkrankung sollte den Amtsärzten in gleicher Weise wie den übrigen Staatsbeamten keine persönlichen Kosten verursachen. Eine gegenseitige Stellvertretung der Landgerichts-, Bezirks- und Gefängnisärzte ist nur an solchen Orten möglich und zulässig, an welchen zwei Amtsärzte ihren Amtssitz haben und dienstliche Gründe nicht entgegenstehen.

Andernfalls ist ein nichtamtlicher Arzt als Stellvertreter mit einem Tagegeld von 6 Mark aufzustellen.

2. Dauert die Verwesung einer Amtsarztstelle im Falle

der Erledigung oder Krankheit des Inhabers länger als 3 Wochen, so möge auch dem am gleichen Orte wohnenden amtlichen Verweser ein Tagegeld in der gleichen Höhe, wie einem nicht amtlichen Verweser (6 Mark) bewilligt werden.

Sehr geehrte Herren! Die Tagesordnung der diesjährigen Landesversammlung des Bayerischen Medizinalbeamtenvereins ist kurz; außer dem eben gehörten Vortrag steht nur noch ein einziger Gegenstand zur Beratung. Daraus ersehen Sie, welche Wichtigkeit die Vorstandschaft diesem Gegenstand beimißt; desgleichen beweist Ihr zahlreiches Erscheinen, wie große Bedeutung auch Sie Ihrerseits dieser Frage beilegen. Obwohl der Urlaub bei den meisten Herren schon vorüber ist, sind Sie doch noch hierher gekommen zur Beratung und Beschlußfassung. Seit langem haben die bayerischen Amtsärzte allerlei Wünsche für ihre Stellung, für die Ausgestaltung des Medizinalwesens auf dem Herzen; einzelne haben ihnen da und dort mit Wort und Schrift Ausdruck gegeben. Nunmehr, wo der richtige Zeitpunkt dafür gekommen ist, gilt es, die geäußerten Ansichten und Wünsche zusammenzufassen, zu sichten, zu ergänzen und, mit Gründen versehen, der Königl. Staatsregierung vorzulegen mit der ehrerbietigen Bitte, diesen Wünschen nicht nur eine wohlwollende Würdigung, sondern auch eine baldmögliche Erfüllung zukommen zu lassen.

Bevor noch dem erst vor 3 Jahren gegründeten Bayerischen Medizinalbeamtenverein die spezielle Wahrung und Vertretung der amtsärztlichen Interessen zugefallen war, beschäftigten sich unsere ärztlichen Standesvertretungen, die Aerztekammern, wiederholt auch mit der Stellung, den Dienstesobliegenheiten und Gehaltsbezügen der Amtsärzte. Sie erzielten damit hin und wieder einen Erfolg; manches ist jedoch unerreicht geblieben und kehrt heute in den Leitsätzen wieder, so die Dienstanweisung für die Amtsärzte, die gerichtlich-medizinischen Institute.

In Preußen hat das neue Kreisarztgesetz eine großzügige Reform des ganzen Medizinalwesens nach weitausschauenden Grundsätzen eingeleitet und läßt einen weiteren gedeihlichen Ausbau erwarten. Das verstärkte den bereits vorhandenen Wunsch, auch in Bayern möge eine Medizinalreform auf moderner Grundlage in die Wege geleitet werden. Bereits in den früheren Landtagsperioden wurden für die Verbesserung der Lage der Amtsärzte von einzelnen Abgeordneten Wünsche vorgebracht und vertreten; die k. Staatsregierung erkannte ihre Berechtigung und das Bedürfnis nach Abhilfe an, erklärte die Sache im Auge zu behalten, eine Gehaltsaufbesserung aber erst im Rahmen einer allgemeinen Revision des Gehaltsregulativs vornehmen zu können, da eine einseitige Regelung zugunsten der Amtsärzte unmöglich sei. Dies hat sich beim Etat für Gesundheit jedesmal mit einer gewissen Regelmäßigkeit wiederholt.

Im Vorjahre bekam die Sache einen neuen Anstoß. Im letzten

Landtage (22. Juni 1906) brachte der Abgeordnete, Herr Bezirksarzt Dr. **Rauh**, den vielfach unterstützten und mit einer knappen Begründung<sup>1)</sup> versehenen Antrag ein:

„Die Kammer wolle beschließen: Die K. Staatsregierung sei zu ersuchen, das gesamte Medizinalwesen Bayerns nach Anhörung der ärztlichen Bezirksvereine, der Aerztekammern und des Bayerischen Medizinalbeamtenvereins nezugestalten gemäß den Forderungen, welche die Errungenschaften der modernen wissenschaftlichen Forschung an die Organisation des öffentlichen Gesundheitswesens stellen müssen.“

Dieser Antrag war — und das wurde ihm schließlich zum Verhängnis — zu allgemein und unbestimmt gehalten, vermutlich mit Absicht; es sollte wohl in Form einer Resolution die Anschauung der Abgeordnetenversammlung über die Notwendigkeit einer Reform und ihr Einverständnis mit einer solchen ausgesprochen werden, das weitere aber, die detaillierte Ausarbeitung von Vorschlägen, zunächst der K. Staatsregierung überlassen bleiben. Was der Antrag **Rauh** im einzelnen anstrebte, war auch aus den Ausführungen des Herrn Abgeordneten klar zu entnehmen. Er sowohl, wie Herr Abgeordneter **Meyer-Nürnberg**, der als Richter den landgerichtsärztlichen Dienst aus eigener Anschauung kennt, sprachen sich in der Abgeordnetensitzung vom 26. Juni 1906 in großen Zügen und mit überzeugenden Gründen für den Antrag aus. Der K. Regierungsvertreter, Herr Geheimer Rat **Dr. v. Grashey**, anerkannte die ungenügende, unvollständige Besoldung der Amtsärzte, und wenn er sich auch nicht zu allen Anregungen der beiden Abgeordneten in zustimmendem Sinne äußerte, gab er doch am Schlusse seiner Ueberzeugung dahin Ausdruck, „daß alle die Anregungen, die heute bezüglich der Verbesserung des Medizinalwesens in diesem hohen Hause ausgesprochen worden sind, ganz gewiß von der Staatsregierung gewürdigt und geprüft werden, und daß sie machen wird, was sie kann.“ Der K. Staatsminister, Herr **Dr. Graf v. Feilitzsch**, bemerkte zu dem Antrage **Rauh**:

„Er sei im großen und ganzen der Anschauung, daß eine solche Neugestaltung nicht erforderlich sei, sondern daß die Bestimmungen, wie sie fortgesetzt seit vielen Jahren erlassen worden seien, genügten, um die Gesund-

---

<sup>1)</sup> Dieselbe lautet: „Die Grundlage für die Organisation des bayerischen Medizinalwesens ist gegenwärtig noch auf dem organischen Edikte über das Medizinalwesen im Königreich Bayern vom 8. September 1808 aufgebaut. Dieses hervorragende, seinerzeit weit vorausseilende Gesetzwerk hat das „Medizinalwesen als einen der wichtigsten Teile der Staatspolizei erklärt, dem eine vorzügliche Aufmerksamkeit um so mehr zuzuwenden sei, als durch eine gute Bestellung desselben die erste Bedingung zum individuellen Wohl eines jeden einzelnen Staatsbürgers im Zusammenhalte mit dem allgemeinen allein erreicht und dauerhaft erhalten werden könne.“ Entspricht dieses Edikt in seinen allgemeinen Grundzügen und organisatorischen Bestimmungen noch den gegenwärtigen Verhältnissen, so besteht kein Zweifel, daß das Medizinaledikt in seinen einzelnen Bestimmungen nach Umlauf von nahezu hundert Jahren den veränderten Zeitverhältnissen, sowie den Anforderungen, welche die Ergebnisse der inzwischen so weit fortgeschrittenen wissenschaftlichen Arbeit und Forschung an den Ausbau des öffentlichen Gesundheitswesens stellen müssen, nach keiner Richtung hin mehr gerecht werden kann.“

beitsverhältnisse der Bevölkerung in entsprechender Weise zu fördern. Es seien auch in dieser Richtung Vorschläge, in welcher Weise eigentlich eine solche Neugestaltung erfolgen solle, nicht vorgebracht worden. Den Vorschlag, die Landgerichts- und Bezirksärzte besser zu bezahlen, von der Praxis zu entbinden etc., betrachte er als eine einfache Gehaltsregulierungsfrage, die nicht für diese allein, sondern nur im Verein mit den Gehältern anderer Beamten geregelt werden könne. Bezüglich der Wünsche, den Bezirksärzten mehr Kompetenz gegenüber den Bezirksamtern zuzuweisen, Kurse zur Belehrung abzuhalten etc., handle es sich um keine grundlegende Aenderung unseres Medizinalwesens, sondern um Einzelverfügungen, die getroffen werden könnten. Es liege also zu diesem generellen Antrag Dr. Rau kein Anlaß vor.“

Zur Sache selbst verhielt sich der Herr Minister nicht ablehnend; er kam sogar der Intention des Antrages Rau etwas entgegen, indem er damit schloß:

„Es sollte sich ein Antrag darauf beschränken, diese oder jene Richtung zu bezeichnen, in der eine Besserung gewünscht werde. Dem würde alsdann durch einzelne Verordnungen oder Verfügungen und wenn es notwendig sei, auch im Gesetzeswege entsprochen werden können. Das Vorgehen im Medizinalwesen habe sich auch in neuerer Zeit in solcher Weise spezialisiert, daß man nicht mehr von Mängeln des Medizinalwesens im allgemeinen sprechen könne, sondern höchstens von speziellen Mängeln, und diese speziellen Mängel, die Punkte, in denen solche Mängel bestehen sollen, all das müßte doch Gegenstand eines speziellen Antrages sein. Mit dem vorliegenden Antrage sei aber eigentlich nichts zu machen, denn das ganze Medizinaledikte stehe in der Hauptsache nur auf dem Papier; es sei durch zahlreiche Spezialverordnungen ergänzt und ersetzt. Ein neues Medizinaledikte zu schaffen, dazu bestehe nach Anschauung der Königl. Staatsregierung bei der Spezialisierung der einzelnen Sparten des Medizinalwesens kein hinreichender Anlaß.“

Gleichwohl nahm die Abgeordnetenversammlung den Antrag Rau mit Mehrheit an. Die Kammer der Reichsräte, in deren Sitzung vom 1. August 1906 der Referent, Herr Reichsrat Dr. Ritter v. Buhl, den vom Herrn Staatsminister eingenommenen Standpunkt vertrat, ist diesem Beschlusse jedoch nicht beigetreten, so daß ein Gesamtbeschluß beider Kammern, welcher der Königlich-Preussischen Staatsregierung behufs Vorlage an die Allerhöchste Stelle zu übersenden gewesen wäre, nicht zustande gekommen ist.

In legislatorischer Hinsicht ist die ganze Angelegenheit damit vorläufig auf einem toten Punkt angekommen. Liegt dem Bayerischen Medizinalbeamtenverein daran, daß sie jetzt nicht auf sich beruhen bleibt, sondern weiter gefördert wird, daß die Königl. Staatsregierung gebeten werden soll, der Organisationsfrage in ihren einzelnen Details näher zu treten, so wird das nachzuholen sein, was bei dem Antrag Rau vermißt wurde, und es werden die einzelnen Punkte näher bezeichnet werden müssen, in denen eine Abänderung oder Verbesserung der bestehenden Verhältnisse gewünscht und angestrebt wird. Dies zu tun, entspricht der Aufforderung des früheren Herrn Staatsministers des Innern und erfüllt zugleich eine Pflicht gegenüber dem früheren Landtage. Der neugewählte Landtag ist seit kurzem zusammengetreten; die früheren Abgeordneten Dr. Rau und Meyer gehören ihm leider nicht mehr an, wohl aber die meisten der Herren, die den Antrag Rau mitunterzeichnet und für ihn gestimmt haben. Diese sind

zwar an den Beschluß der früheren Landtagsperiode nicht gebunden, aber es darf wohl von ihnen angenommen werden, daß sie in dieser Frage ihre früheren Anschauungen bewahrt haben und den nun kommenden Spezialvorschlägen, soweit sie die öffentlichen Interessen berühren und die Bereitstellung staatlicher Mittel erfordern, ebenso sympathisch gegenüberstehen, wie dem Antrage Rauh.

Für die Benutzung des gegenwärtigen Zeitpunktes zur Vorbringung unserer Wünsche kommt nun noch als zweites wichtiges Moment hinzu die in Aussicht stehende Vorlage eines Beamtengesetzes. Darum müssen gerade jetzt die Amtsärzte ihre Wünsche bezüglich der Gehaltsregulierung der Königl. Staatsregierung unterbreiten. Was jetzt nicht erreicht wird, läßt sich sobald nicht wieder nachholen! Ist einmal ein neues Beamtengesetz in Kraft getreten, dann bleibt es sicher mehrere Dezennien unverändert; nachträglich wird man mit allen Eingaben und Petitionen nichts mehr erreichen, wie auch an dem Gehaltsregulativ vom Jahre 1892 seither keine Veränderung vorgenommen wurde.

Die Auffassung, daß der jetzige Moment nicht versäumt werden dürfe, trat auch bei den vorjährigen Kreisversammlungen des Medizinalbeamtenvereins hervor. Dort standen zwei Anträge von nicht vordringlicher Bedeutung zur Beratung bezüglich Entschädigung der Amtsärzte bei längerer Vertretung und Remuneration der Bezirksärzte für die Mehrarbeit in den landgerichtlichen Aushilfsgefängnissen. Ohne vorherige Fühlungnahme untereinander wurde in mehreren Kreisversammlungen die Debatte auf das allgemeine Gebiet hinübergeführt und ausgesprochen, es möge der Medizinalbeamtenverein die Initiative zu einer allgemeinen Reorganisation des ganzen Medizinalwesens ergreifen und diesen Punkt auf die Tagesordnung der nächstjährigen Landesversammlung setzen. Es beschloß daher die Vorstandschaft noch vor der Nürnberger Tagung, die beiden Punkte abzusetzen, eine Kommission zu bilden aus den 8 Kreisvorsitzenden unter Zuziehung solcher Mitglieder, welche auf diesem Gebiete schon gearbeitet oder Anregungen gegeben hatten, und diese mit der Ausarbeitung einer der Königl. Staatsregierung als Bittgesuch vorzulegenden Denkschrift zu beauftragen.

Bei den Kommissionsberatungen zu Anfang dieses Jahres stimmten die Meinungen dahin überein, daß es bei dem außerordentlich umfangreichen Materiale absolut unmöglich sei, das gesamte bayerische Medizinalwesen in allen einzelnen Sparten, selbst bei Ausdehnung der Sitzung auf 2 Tage, durchzusprechen. Man hielt es daher für zweckmäßiger, für dieses Jahr zunächst nur den amtsärztlichen Dienst herauszugreifen und diejenigen Anträge zur Beratung zu stellen, welche sich auf die Vorbildung und Fortbildung der Amtsärzte, ihre Stellung und Dienstobliegenheiten, sowie ihre Besoldungsverhältnisse beziehen. Dies erschien, wie bereits erwähnt, gerade jetzt vordringlich; es hängt auch von der Stellung, die man den Amtsärzten überhaupt

in der ganzen Staatsverwaltung einräumen will, die Ausgestaltung ihrer Tätigkeit im Detail ab. Die einzelnen Sparten der amtsärztlichen, namentlich der bezirksärztlichen Tätigkeit bleiben also für dieses Jahr noch außer Berücksichtigung; es wurde jedoch ins Auge gefaßt, in den nächsten Jahren über die einzelnen Abschnitte, wie niederärztliches Personal, Verkehr mit Nahrungs- und Genußmitteln, Leichenwesen, amtsärztliche Gebühren usw., je nach Bedürfnis und Vordringlichkeit, Referate erstatten zu lassen und diesbezügliche Anträge zur Beratung zu bringen.

Die Ihnen heute vorliegenden Anträge erstrecken sich auf alle amtlichen Aerzte im Ressort der Staatsministerien des Innern und der Justiz, mit Ausnahme der Aerzte an den Kreisirrenanstalten, einmal weil diese eine in sich abgeschlossene Laufbahn haben und ein Uebertritt in den übrigen amtsärztlichen Dienst wohl zu den seltenen Ausnahmen gehört, dann weil die Irrenärzte bereits ihre eigene Interessenvertretung in dem Vereine bayerischer Psychiater besitzen und im Vorjahre nach dem Referate des Herrn Direktors Dr. Vocke über die Lage des irrenärztlichen Standes eine besondere Kommission zur dauernden Bearbeitung dieser Frage gewählt haben. Die gleichen Gesichtspunkte gelten für die Amtsärzte im Ressort des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten, die Bahnärzte, die einen für sich organisierten Dienst versehen und in dem Verein bayerischer Bahnärzte zusammengeschlossen sind.

Bevor wir in die Besprechung der einzelnen Abschnitte eintreten, muß noch eine Bemerkung grundsätzlicher Art vorausgeschickt werden. Bei der ganzen Behandlung der Sache darf nicht etwa davon ausgegangen werden, wie läßt sich unter den heutigen schwierigen Verhältnissen den Amtsärzten eine einträglichere Stellung schaffen? Auch die Rücksichtnahme auf die Allgemeinheit der praktischen Aerzte, die Loslösung der Amtsärzte aus dem ärztlichen Konkurrenzkampf darf die heutigen Beschlüsse nicht beeinflussen. Die Besoldungsfrage, so wichtig sie auch für die wirtschaftliche Existenz der Amtsärzte ist, darf nicht einseitig betont oder in den Vordergrund gestellt werden. Sonst erfahren unsere Bestrebungen leicht eine falsche Beurteilung, als handle es sich weniger um eine Ausgestaltung des Medizinalwesens, als um eine Gehaltserhöhung. Wir streben auch nicht eine Erweiterung der Kompetenzen und der Dienstobliegenheiten an, nur um damit das Bedürfnis nach einer Gehaltserhöhung zu motivieren. Mit Recht können wir aber wohl beanspruchen, daß Dienstleistung und Entlohnung im Einklang stehen. Wir müssen uns immer vorhalten, was frommt dem Staate, was nützt der Allgemeinheit? Nur das, was im öffentlichen Interesse liegt und ihm dient, das darf der Medizinalbeamtenverein fordern, das muß er aber auch fordern.

### I. Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst.

Der Eintritt in den ärztlichen Staatsdienst ist bedingt durch die Ablegung einer besonderen Prüfung, wie sie in Bayern im



Jahre 1876 eingeführt wurde. Vor dieser Zeit war zur Anstellung im Staatsdienste die von allen Medizinstudierenden gleichmäßig abzulegende Prüfung genügend.

Nach der Königl. Verordnung vom 30. Mai 1848, das Studium der Medizin betreffend, war jeder, der nach der theoretischen Prüfung und einem zweijährigen Praktikum die Schlußprüfung bestanden hatte, hierdurch habilitiert, um Zulassung zur ärztlichen Praxis in ihrem ganzen Umfange, sowie um Anstellung in der medizinisch-polizeilichen und medizinisch-forensen Sphäre des Staatsdienstes sich zu bewerben, ohne daß es von seiner Seite der Erstattung einer Proberelation oder der Bestehung einer besonderen Staatskonkursprüfung weiter mehr bedurfte. Sowohl bei der theoretischen Prüfung, als auch bei der Schlußprüfung wurde aus der gerichtlichen Medizin und medizinischen Polizei geprüft. Die Königl. Verordnung vom 22. Juni 1858 gleichen Betreffs gestattete die Bewerbung in der medizinisch-polizeilichen und medizinisch-gerichtlichen Sphäre nur jenen Inländern, welche in der Staatsprüfung die erste oder zweite Note erlangt haben und erforderte auch bei allen Aerzten die Erwerbung des medizinischen Doktorgrades nach bestandener Staatsprüfung. In der „Fakultätsprüfung“ wurde aus der gerichtlichen Medizin nicht mehr geprüft. An diese Prüfung hatte sich jedoch eine einjährige praktische Ausbildung für die „Staatsprüfung“ anzuschließen. Dieses Jahr sollten die Kandidaten zum Besuche der Vorlesungen über gerichtliche Medizin, medizinische Polizei, Psychiatrie und Tierheilkunde, wenn sie dieselben noch nicht gehört haben, sowie zum Besuche der klinischen Universitätsanstalten als Praktikanten, auch zum Studium von Spezialfächern benutzen; mit Genehmigung des Ministeriums war ihnen auch gestattet, dieses Jahr als Assistenten an größeren Kranken- oder Irrenanstalten, sodann als Praktikanten bei Gerichts- oder inländischen praktischen Aerzten zuzubringen. Die nach Ablauf des praktischen Jahres stattfindende „Staatsprüfung“ erstreckte sich auf 6 Fächer, worunter die Staatsarzneikunde (gerichtliche Medizin und medizinische Polizei) und Psychiatrie. Es fand eine je eine halbe Stunde dauernde mündliche Schlußprüfung und eine je 4 Stunden währende schriftliche Prüfung bei verschlossenen Türen statt, wobei die Benutzung von Kompendien, Kollegienheften oder sonstigen literarischen Hilfsmitteln, sowie wechselseitige Unterstützung der Kandidaten untersagt war.

Die letzte Staatsprüfung alter Ordnung wurde im Jahre 1878 abgehalten. Nachdem die Reichsgewerbeordnung in Bayern eingeführt war (1. Januar 1873, bezüglich des § 29 und 147, Ziff. 3 bereits am 1. Juli 1872) und im Vollzuge des § 29 derselben die Bestimmungen über die ärztliche Approbationsprüfung mit Gültigkeit für das ganze Reich vom Bundesrate erlassen waren, mußte auch eine Aenderung der bis dahin in Bayern gültigen Bestimmungen über die medizinischen Prüfungen eintreten. Insbesondere war die Zerlegung der durch die Verordnung vom 22. Juni 1858 vorgeschriebenen und unter der Bezeichnung Staatskonkurs bekannten Schlußprüfung in zwei Prüfungen nicht zu umgehen. Die der Approbationsprüfung zugewiesenen Unterrichtsgegenstände genügten wohl für die Ausbildung zum ausübenden Arzte, keineswegs aber für die eines amtlichen Arztes. Hygiene und Psychiatrie waren zwar bei der Approbationsprüfung zu berücksichtigen, aber nicht in dem Umfange, wie es für die amtsärztliche Tätigkeit notwendig war. Gerichtliche Medizin und Medizinalpolizei waren in der Prüfungsordnung gar nicht berücksichtigt. Es wurde daher für jene approbierten Aerzte, welche die Absicht hatten, später in den Staatsdienst zu treten, eine besondere Prüfung eingeführt, welche eine Garantie bieten sollte für den Besitz der zu amtsärztlichen Geschäften notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten. Außerdem wurde damals noch für

die Beförderung zum Stabsarzte von den Militärärzten des aktiven wie des beurlaubten Standes das Bestehen des Physiksexamens (resp. Staatskonkurses) gefordert.

Der Entwurf der neuen Verordnung, die Physikatsprüfung behufs Erlangung der Qualifikation als Amtsarzt betreffend, nahm sich die im Königreich Preußen seit 1863 in Ausübung befindlichen Bestimmungen (Zirkularverfügung vom 20. Februar 1863), sowie das mittlerweile erschienene neue preußische Reglement vom 13. Mai 1873 zum Vorbilde, durchlief die Beratungen der verschiedenen Instanzen, zuletzt auch des erweiterten Obermedizinalausschusses und gewann schließlich eine feste Gestalt in der Königl. Verordnung vom 6. Februar 1876, die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst betreffend. Prüfungsgegenstände wurden nicht mehr als vier aufgenommen, nämlich Hygiene, Psychiatrie, gerichtliche Medizin und Medizinalpolizei, ausgehend von dem Grundsatz, daß in denjenigen Disziplinen, welche bereits bei der Approbationsprüfung behandelt wurden, nicht ein zweitesmal zu prüfen sei. Aus den erstgenannten drei Gegenständen wurde schriftlich, praktisch und mündlich geprüft, aus der Medizinalpolizei nur schriftlich und mündlich.

Die erste Prüfung nach der neuen Verordnung fand im Jahre 1877 statt; seitdem werden regelmäßig jedes Jahr derartige Prüfungen abgehalten. Ein Abänderungsantrag wurde bereits im Jahre 1881 von der pfälzischen Aerztekammer dahin gestellt, daß nach Annahme resp. nach Zurücklegung des postulierten fünfjährigen medizinischen Studiums keine zwei- bis dreijährige Frist zur Meldung zum Physiksexamen mehr beobachtet werden müsse, sondern dasselbe schon nach einjähriger weiterer Ausbildung abgelegt werden könne. Nach dem hierauf ergangenen Ministerialbescheid sollte dieser Antrag erst dann in Betracht gezogen werden, wenn das fünfjährige medizinische Studium vorschriftsmäßig geworden sei. Im Jahre 1901 griff die pfälzische Aerztekammer den Gegenstand nochmals auf und beantragte, daß die Zulassung zur Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst in Zukunft schon unmittelbar nach dem praktischen Jahre gewährt werden möge. Trotz guter Motivierung fand auch dieser Antrag nicht die Genehmigung der Staatsregierung. Inhaltlich des Ministerialbescheides vom 3. August 1902 konnte er als sachförderlich nicht erachtet werden. In einer kleinen Abhandlung über die Anstellungsverhältnisse der bayerischen Amtsärzte im Jahre 1901 (Bayer. ärztl. Korrespondenzblatt, 1902, Nr. 5) wurde darauf hingewiesen, daß unter den geänderten Verhältnissen eine Revision der Verordnung über die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst notwendig sei. Im Jahre 1904 und noch schärfer im vorigen Jahre erschienen sowohl in der Münchener medizinischen Wochenschrift, als auch, was nicht am Platze war, in der öffentlichen Tagespresse mehrere Artikel, welche neben sachlichen Beanstandungen und einzelnen Abänderungsanträgen auch Angriffe persönlicher Art gegen einzelne Examinatoren enthielten. In einem größeren Schriftsatz wandte sich Herr Stadtarzt Dr. Stark-Fürth an die bayerischen Aerztekammern, die in

mehrfacher Richtung Abänderungsvorschläge machten. Der vor kurzem ergangene Ministerialbescheid teilte mit, daß diese Anträge in Instruktion begriffen seien, und wie verlautet, wurden bereits von mehreren Seiten Gutachten hierüber eingeholt.

Für den Bayerischen Medizinalbeamtenverein entfällt eine Stellungnahme zu den von anderer Seite vorgebrachten persönlichen Beschwerden; er kann sich nur in eine sachliche Besprechung einlassen. Es wird wohl auch Ihre Meinung sein, daß es sich nicht darum handeln darf, die Prüfung zu erleichtern, sondern, daß eher entsprechend den erhöhten Anforderungen auf allen Gebieten des amtsärztlichen Dienstes ein größeres Maß von Kenntnissen zu verlangen sei. Jedes Staatsexamen verfolgt ja den Zweck, der Staatsregierung die Auswahl der tüchtigeren Kräfte unter der großen Zahl von Bewerbern zu erleichtern. Es kann auch nicht unsere Aufgabe sein, einen vollständigen Entwurf zu einer neuen Verordnung auszuarbeiten, sondern nur, die einzelnen Punkte zu bezeichnen, in denen eine Abänderung der bisherigen Bestimmungen für zweckmäßig und wünschenswert gehalten wird.

Bevor in eine Besprechung der einzelnen Leitsätze eingetreten wird, sei zunächst die Frage aufgeworfen, ob überhaupt eine besondere Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst als notwendig zu erachten sei. Eine solche fehlt ja in mehreren deutschen Bundesstaaten. So kann in dem Herzogtum Sachsen-Altenburg, den Fürstentümern Schaumburg-Lippe, Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt, Reuß ältere und jüngere Linie, sowie in der freien Hansestadt Lübeck die Anstellung der Medizinalbeamten ohne besondere staatsärztliche Prüfung erfolgen, es wird jedoch auf das Bestehen einer solchen in Preußen oder in einem anderen deutschen Bundesstaate Wert gelegt. Auch ein höherer bayerischer Medizinalbeamter sprach sich vor Jahren im Interesse der Einheit des medizinischen Studiums und des ärztlichen Standes dafür aus, daß man weder für die Spezialärzte, noch für die Anwärter auf Staatsdienst besondere Examina statuieren. Er verlangte gleiche gründliche und entsprechend lange Vorbildung für alle Aerzte und gleiche Examina; die Scheidung könne später beginnen, der Staat möge sich die für seine Zwecke tauglichen aus der Zahl der gleich gebildeten und weiterhin sich bewährenden Aerzte heraussuchen.<sup>1)</sup> Diese Anschauung ist auch vertreten in der Dienstanweisung für die fürstlichen Bezirksphysiker in Schwarzburg-Rudolstadt vom 3. Februar 1884,<sup>2)</sup> nach welcher die Physiker bisher immer aus der Zahl der Aerzte ausgewählt wurden, welche besonderes Vertrauen der Regierung genossen. Schwarzburg-Rudolstadt hat unter 44 Aerzten einen vortragenden technischen Rat im Ministerium, der gleichzeitig für einen Bezirk die Geschäfte des Physikus versieht, und 4 Physiker. Da ist die Auswahl der richtigen Persönlichkeit wohl nicht so schwierig; da läßt sich ein

<sup>1)</sup> Dr. Demuth, Festrede beim 60jährigen Jubiläum des Vereins pfälzischer Aerzte. Vereinsblatt der pfälzischen Aerzte; 1899, S. 197.

<sup>2)</sup> Guttstadt, Deutschlands Gesundheitswesen; Bd. I, S. 256.

praktischer Arzt in Anfangsstellungen beschäftigen und erproben, ehe man ihm die wichtige Stellung des Physikus überträgt. Wie soll man aber in einem großen Bundesstaate die Befähigung der Anwärter für den ärztlichen Staatsdienst anders feststellen, als durch eine besondere Prüfung? Das Vertrauen auf die Persönlichkeit allein könnte gar manchmal zu Enttäuschungen führen, wenn es nicht begründet ist auf dem positiven Nachweis der besonders erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten. In Bayern haben wir außer dem Medizinalreferenten beim Staatsministerium des Innern und den 8 Kreismedizinalräten, 29 Landgerichtsärzte und 168 Bezirksärzte I. Klasse, außerdem 1 Bezirksarzt II. Klasse und 104 bezirksärztliche Stellvertreter. Es ist doch nicht möglich, alle die Posten bei den äußeren Behörden nur auf Grund des persönlichen Vertrauens zu besetzen. In sehr vielen Fällen wird die Regierung den Bewerber gar nicht zur Genüge kennen; selbst wenn die Kreismedizinalausschüsse die größte Sorgfalt an den Tag legen, könnten doch leicht Mißgriffe vorkommen. Auch das würde nicht genügen, daß man die alljährliche Qualifikation auf sämtliche Praxis ausübende Aerzte, nach dem letzten Schematismus 3096, ausdehnen würde.

Ganz abgesehen von diesen formalen Schwierigkeiten schließt das Bestehen der ärztlichen Approbationsprüfung für sich allein noch nicht die Tauglichkeit zum amtsärztlichen Dienste in sich, da die speziellen Kenntnisse, welche die Amtsärzte, sowohl die Landgerichtsärzte als auch die Bezirksärzte, in ihrem Berufe brauchen, während der Universitätszeit nicht in dem erforderlichen Maße gelehrt und erworben werden können. Es hat allerdings die neue Prüfungsordnung vom 28. Mai 1901 mit Rücksicht auf die Bedürfnisse aller Aerzte die Anforderungen in einzelnen, hier einschlägigen Punkten erhöht: Während nach der früheren Prüfungsordnung vom 2. Juni 1883 die Fähigkeit in der Erkenntnis und Beurteilung der Geisteskrankheiten nur gelegentlich der Krankenbesuche bei der medizinischen Prüfung nachzuweisen war, ist jetzt unter den Zulassungsbedingungen zur Approbationsprüfung der Besuch einer psychiatrischen Klinik als Praktikant vorgeschrieben; ausserdem findet eine besondere Prüfung in der Irrenheilkunde statt. Bei dieser an einem Tage zu erledigenden Prüfung hat der Kandidat einen Geisteskranken zu untersuchen, die Anamnese, Diagnose und Prognose des Falles, sowie den Heilplan festzustellen, den Befund sofort in ein Protokoll aufzunehmen und hierauf in einer mündlichen Prüfung auch an anderen Kranken nachzuweisen, daß er die für einen praktischen Arzt erforderlichen Kenntnisse in der Irrenheilkunde besitzt; abweichend von der medizinischen Prüfung wird ein kritischer Bericht über den Krankheitsfall und ein weiterer Besuch des Kranken nicht gefordert. In der Hygiene wurde der Kandidat früher über zwei Aufgaben aus diesem Gebiete und über die Schutzpockenimpfung einschließlich der Impftechnik und des Impfgeschäftes mündlich geprüft. Jetzt hat er in einer mündlichen Prüfung nachzuweisen, daß er sich die für einen praktischen Arzt erforderlichen Kenntnisse in der Hygiene

erworben, sich mit den wichtigeren hygienischen und insbesondere auch bakteriologischen Untersuchungsmethoden, sowie mit den Grundsätzen und der Technik der Schutzpockenimpfung vertraut gemacht hat, auch die erforderlichen Kenntnisse über Gewinnung und Erhaltung der Lymphe besitzt. Die gerichtliche Medizin war in der früheren Prüfungsordnung gar nicht berücksichtigt; nach der neuen wird die Teilnahme an einer Vorlesung gefordert, ausserdem sind bei den einzelnen Prüfungsfächern auch ihre Beziehungen zur gerichtlichen Medizin, soweit solche vorhanden, nicht unberücksichtigt zu lassen.

Wenn somit auch die Anforderungen an die Kenntnisse des approbierten Arztes in diesen Punkten erhöht worden sind, so kann dies doch nicht genügend erscheinen für die Bedürfnisse des amtsärztlichen Dienstes. Schon das organische Edikt vom Jahre 1808 forderte von den Gerichtsärzten „weit mehrere als bloß praktische Kenntnisse, worüber sich dieselben vor ihrer Anstellung durch eine Konkursprüfung notwendig ausweisen müssen.“ Bei der außerordentlichen Bedeutung der amtsärztlichen Gutachten im Irrenwesen, sowohl in der Sphäre des Straf- und Zivilrechtes, als auch des Polizeirechtes, und bei den hohen Anforderungen, die behufs gedeihlicher Durchführung des öffentlichen Gesundheitswesens an die Amtsärzte zu stellen sind, müssen für dieselben weitaus größere Kenntnisse in der Hygiene und Irrenheilkunde gefordert werden, als sie „für einen praktischen Arzt erforderlich“ sind. Zu vermissen ist auch, daß in der Hygiene weder die Teilnahme an einem praktischen Kurse noch die Ablegung einer praktischen Prüfung verlangt wird; die einschlägigen Untersuchungsmethoden sollen nicht nur gekannt sein, sondern auch vorgemacht werden können. Bei der gerichtlichen Medizin erscheint als ungenügend, daß die Teilnahme an einem gerichtsarztlichen Kurse nicht gefordert wird und eine eigene Prüfung in diesem Fache überhaupt nicht stattfindet. Die Medizinalpolizei schließlich ist in der Approbationsprüfung gar nicht berücksichtigt; die Teilnahme an einer Vorlesung ist nicht obligatorisch, die Vorlesungen über Medizinalpolizei und Gewerbehygiene werden aus Mangel an Zeit und Interesse von den Studierenden ganz wenig besucht und Lehrstühle für soziale Medizin sind bisher ein frommer Wunsch geblieben.

Sie werden also, m. H., wohl auch die Ansicht teilen, daß die Anstellung im amtsärztlichen Dienste auch jetzt noch das Bestehen einer besonderen Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst erfordert.

Es ließe sich hier gleich die Frage anknüpfen, ob nicht für das Physikatsexamen innerhalb Deutschland sich eine Art Freizügigkeit einführen ließe in der Weise, daß die einzelnen Bundesstaaten die in anderen erworbenen Prüfungszeugnisse gegenseitig als gültig anerkennen. Dies könnte vielleicht wünschenswert erscheinen, um in der Wahl des Ortes der Niederlassung innerhalb Deutschland nicht so beschränkt zu sein; es hat sich der Mangel einer solchen Uebereinkunft unter den deutschen

Bundesstaaten auch für einzelne bayerische Aerzte fühlbar gemacht, denen sich bald nach Ablegung des Physikatsexamens eine gute Stelle näher oder weiter jenseits der Grenze bot und die später ihre gute Position nicht aufgeben wollten, von dem bayerischen Physikatsexamen dort aber keinen Nutzen hatten. Dabei ist jedoch sehr zu bedenken, daß der Vorteil, den einzelne bayerische Aerzte vielleicht einmal von der gegenseitigen Anerkennung der ärztlichen Staatsprüfung haben könnten, sich für die Mehrheit sofort dadurch mehr als ausgleichen würde, daß dann auch Aerzte mit einem anderwärts bestandenen Physikatsexamen eine Anstellung im bayerischen Medizinaldienste anstreben könnten und damit die ohnedies nicht günstigen Aussichten noch verschlechtern würden.

Zugunsten einer Freizügigkeit ließe sich auch anführen, daß die praktische Anwendung der im Physikatsexamen nachgewiesenen Kenntnisse in der Hygiene, der Psychiatrie und der gerichtlichen Medizin fast in ganz Deutschland nahezu die gleiche ist. Es sind überall so ziemlich die nämlichen Fragen, die in der Praxis an den gerichtlichen Sachverständigen und den Gesundheitsbeamten herantreten und wissenschaftlich von ihm zu beantworten sind. Verschieden in den einzelnen Bundesstaaten sind lediglich die Ausführungsbestimmungen zu Reichsgesetzen, die Organisation des Medizinalwesens und die landesgesetzlichen Vorschriften auf dem Gebiete der Gesundheitspolizei. Es brauchten sich also bei Einführung der Freizügigkeit die einzelnen Bundesstaaten lediglich vorzubehalten, daß eventuell in diesem Fache eine gesonderte Prüfung nachträglich abzulegen sei.

In der Praxis dagegen würde die Freizügigkeit sicher große Schwierigkeiten ergeben, schon wegen der Qualifikation der Anwärter auf den ärztlichen Staatsdienst. Selbst wenn jemand in Bayern das Physikatsexamen bestanden, dann aber 12—15 Jahre lang in einem anderen Bundesstaate ärztliche Tätigkeit ausgeübt hat, könnte er doch nicht gut beanspruchen, daß er unbesehen übernommen und mit seinen gleichalterigen Kollegen in einer Reihe rangiert wird. Noch größer sind natürlich die Schwierigkeiten, wenn ein Arzt in Bayern weder die Staatsprüfung abgelegt, noch seinen Beruf ausgeübt hat. Er ist nicht nur den Staatsbehörden völlig unbekannt, er besitzt auch von vielem keine Kenntnis, die für eine amtliche Anstellung unbedingt erforderlich ist. Die ärztliche Tätigkeit vor der Anstellung soll ja doch mit dazu dienen, einen Einblick in die überall verschiedenen Organisationen des Medizinalwesens und ein Vertrautsein mit allen einschlägigen Verhältnissen zu schaffen. Daß bei der amtlichen Anstellung die Staatsangehörigkeit des betreffenden Bundesstaates erworben werden muß, ist mehr eine formale Sache.

Bezüglich der gegenwärtigen Lage der Verhältnisse wurde bereits oben bemerkt, daß einzelne kleinere Bundesstaaten zur Anstellung als Amtsarzt ein besonderes Examen überhaupt nicht fordern. Andere besitzen keine eigenen Prüfungsbehörden hierfür und verlangen den Nachweis des Bestehens in einem anderen Bundesstaate, so Coburg-Gotha, Waldeck-Pyrmont, Hamburg,

die Ablegung des preußischen Physiksexamens. Elsaß-Lothringen hat zwar 1885 besondere Vorschriften über die Abhaltung von Kreisarztprüfungen eingeführt, es wird aber auch das Bestehen einer staatsärztlichen Prüfung in einem anderen deutschen Bundesstaate als gültig für die Anstellung anerkannt. Alle größeren Bundesstaaten haben jedoch eigene Prüfungsbehörden und besondere Prüfungs-Vorschriften. Da diese im allgemeinen auf gleichen Grundsätzen beruhen und mehr nur in Einzelheiten, so bezüglich der Teilnahme an gerichtlich-medizinischen und psychiatrischen Kursen, voneinander abweichen, ließe sich die für eine Freizügigkeit notwendige Voraussetzung, daß dieses Examen in allen Bundesstaaten nach einheitlichen Grundsätzen abgehalten wird, ohne besondere Schwierigkeiten erfüllen.

Wie weit bisher bei einem Verzuge in einen anderen Bundesstaat auf dem Wege des Dispenses eine Erleichterung gewährt wurde, darüber ist nichts bekannt,<sup>1)</sup> ebensowenig wie weit gegenwärtig die bayerische Staatsregierung in dieser Frage entgegenkommen würde. Bei der seinerzeitigen Beratung des verstärkten Obermedizinalausschusses im Jahre 1875 erklärte der damalige Staatsminister Herr v. Pfeufer, er könne die angeschnittene Frage nicht prinzipiell beantworten, hier müsse vielmehr die Entscheidung von Fall zu Fall vorbehalten werden; im allgemeinen werde kein Grund dagegen bestehen, einen preußischen Arzt, welcher dort die gleiche Vorbedingung erfüllt habe, nach Bayern herüber zu nehmen.

Auf Analogien in anderen Sparten des Staatsdienstes läßt sich nicht verweisen, da für alle diese in jedem Bundesstaate eigene Staatsprüfungen abgehalten, die Landesprüfungen nur beim Eintritt in den Reichsdienst als gültig anerkannt, und — abgesehen von den Universitätsprofessoren — die Beamten nicht gegenseitig übernommen werden.

Aus diesen Gründen ist für heute von einem speziellen Antrage in dieser Richtung abgesehen; es mag der Zukunft überlassen werden, ob einmal zwischen den deutschen Bundesstaaten Vereinbarungen über die Freizügigkeit oder wenigstens über einheitliche Normen für das Physiksexamen getroffen werden. Es sollte nur das Für und Wider in dieser Frage berührt werden. Vielleicht beschäftigt sich einmal der Deutsche Medizinalbeamten-Verein damit, wenn er ein Bedürfnis dafür als vorliegend erachten sollte.

Es ist von einzelnen Seiten angeregt worden, gesonderte Prüfungen für Gerichtsärzte und Verwaltungsärzte einzuführen. Dem konnte jedoch nicht beigegeben werden. Bei der Ablegung des Physiksexamens ist den meisten noch ganz ungewiß, in welche Laufbahn sie später hineinkommen und für welche sie ein größeres Interesse besitzen. Die Trennung beider Sparten des amtsärztlichen Dienstes läßt sich überhaupt nicht

---

<sup>1)</sup> In Mecklenburg-Strelitz kann auf Nachweis anderwärts bestandener Physikatsprüfung landesherrliche Dispensation erteilt werden.

vollständig durchführen. Wie wir später sehen werden, wird lediglich der ärztliche Dienst bei den Landgerichten selbständig herausgelöst werden können. Die Bezirksärzte haben auch den ärztlichen Dienst an den Amtsgerichten zu versehen und die bezirksärztlichen Stellvertreter sind sowohl mit gerichtsärztlichen, als auch verwaltungsärztlichen Aufgaben betraut. Außerdem haben sich auch die Landgerichts- und Bezirksärzte während des Urlaubs gegenseitig zu vertreten. So wie die Juristen den gleichen Staatskonkurs ablegen, ob sie nun später in die Justiz oder in die Verwaltung eintreten, so muß daher auch jeder Amtsarzt auf dem ganzen Gebiete der Staatsarzneikunde bewandert sein.

Ob die Promotion bei der Zulassung zum Physikatsexamen gefordert werden solle, darüber wurde in der Sitzung des erweiterten Obermedizinalausschusses 1875 lange debattiert. Die gegenteiligen Ansichten blieben weit in der Minderheit und die Verordnung bestimmte dann, daß nur „gehörig promovierte“ Aerzte, d. h. solche, die auch eine Dissertation verfaßt haben, sich melden können. Ein Gleiches ist auch in den übrigen deutschen Bundesstaaten mit Ausnahme von Württemberg und Baden gefordert.

Wer mit den einschlägigen Verhältnissen näher vertraut ist, weiß, daß die Zulassung zur ärztlichen Praxis allein von der Approbation abhängt, der Dokortitel dazu gar nicht notwendig ist und keine besondere Berechtigung verleiht. Das große Publikum ist jedoch darüber nicht so orientiert und erblickt in ihm den Beweis höherer wissenschaftlicher Ausbildung und Mehrkönnens; es hat sich daran gewöhnt, nicht nur jeden Arzt als „Doktor“ anzureden, sondern auch diesen Titel bei ihm wirklich vorauszusetzen; es fällt ihm auf, wenn er bei einem Arzte fehlt. Gesetzliche Bestimmungen sollen nun gewiß nicht unzutreffende Auffassungen des Publikums unterstützen, können sie aber doch auch nicht unberücksichtigt lassen. Ein nicht promovierter Arzt läuft Gefahr, bei der Bevölkerung, aber auch bei Behörden nicht als vollwertig zu gelten; deshalb kann, solange die Aerzte selbst mit verschwindenden Ausnahmen schon für die Privatpraxis die Erwerbung dieses teuren Titels für nötig halten, auch für die Amtsärzte im Interesse ihres Ansehens auf dieses Attribut nicht gut verzichtet werden.

Bezüglich der Zeit der Zulassung bestimmen die bayerischen Prüfungsvorschriften, daß diese frühestens zwei Jahre nach der Approbation erfolgt. Ein gleicher Mindestzwischenraum ist auch in den übrigen Bundesstaaten vorgeschrieben, für die mit Note III Approbierten in Preußen sogar drei Jahre. Nach der anderen Seite ist keine Grenze gezogen und zuweilen wird das Physikatsexamen noch in späteren Jahren nachgeholt, um bei einer sich bietenden öffentlichen Stellung nicht von der Bewerbung ausgeschlossen zu sein. In der Regel jedoch wird es gleich in den ersten Jahren nach der Approbation abgelegt, weil die auf der Universität erworbenen Kenntnisse noch fester sitzen, das schulmäßige Lernen, die vielen Vorlesungen und Kurse noch leichter fallen und das Interesse noch nicht durch so viele andere Um-



stände abgezogen ist. Es hat auch der verstorbene Herr Geheimrat Dr. v. Kerschens teiner festgestellt, daß die Güte der Noten nahezu gleichen Schritt hält mit der Entfernung des Kandidaten von der Approbationsprüfung; je näher derselben, desto besser das Ergebnis.

Dieser zweijährige Zwischenraum gab schon bisher zu berechtigten Klagen Anlaß und wird dies in Zukunft noch mehr tun. Die Prüfungsordnung für Aerzte vom 28. Mai 1901 hat das medizinische Studium auf 10 Semester verlängert; mit dem Semester für die Approbationsprüfung und dem praktischen Jahre beläuft sich somit die Studienzeit für jeden auf mindestens 13 Semester und, wer noch sein zweites Halbjahr als einjährig-freiwilliger Arzt abzuleisten hat, braucht volle 7 Jahre. Die meisten sind dann genötigt, nach den großen Ausgaben der Studentenjahre sich nun endlich Stellung und Einkommen zu erwerben und sehnen sich auch sonst nach einer selbständigen Tätigkeit; sie können sich nicht mehr so häufig wie in früheren Jahren den mäßig dotierten, aber der weiteren Ausbildung förderlichen Assistentenstellen zuwenden — das beweist der mancherorts empfundene Assistentenmangel — und lassen sich zur Praxis nieder. Und nun soll derjenige, der für eine spätere Staatsanstellung Interesse hat und sich die Anwartschaft hierauf durch Ablegung des Physikatsexamens sichern will, nach zwei Jahren wieder auf mehrere Monate aus seiner Tätigkeit herausgerissen werden. Die erst mühsam erworbene und eben in der Entwicklung begriffene Praxis muß einem Vertreter überlassen werden; einen geeigneten zu finden, hält aber oft schwer, so daß diese Frage allein Sorgen und Verdruß genug bringt. Mancher hat sich schon Hausstand und Familie gegründet und verläßt schweren Herzens Haus und Hof. Erkrankungsfälle in der eigenen Familie, besondere Vorkommnisse in der Praxis rufen manchen nach Hause, bedingen eine Unterbrechung des Studiums auf einige Zeit oder verhindern gar die weitere Teilnahme an den Kursen und der Prüfung. Die Praxis und das Einkommen erleiden jedenfalls auch im besten Falle eine erhebliche Einbuße. Die Ausgaben eines außerhalb München wohnenden Arztes für das Physikatsexamen berechnen sich auf mindestens 2500 bis 3000 Mark.

Da läßt sich doch die Frage aufwerfen, ob sich das Physikatsexamen nicht früher anberaumen, am besten unmittelbar an das praktische Jahr anschließen läßt. Wer es aus irgendwelchem Grunde später noch machen will, dem könnte das unbenommen bleiben, aber die meisten derer, die sich diesem Examen noch unterziehen wollen, würden herzlich froh darum sein, wenn sie ihren Studiengang in einem Zuge vollständig abschließen könnten und auch die letzte Prüfung hinter sich hätten, ehe sie sich eine selbständige Stellung gründen. Es würde ihnen das Examen leichter fallen, nicht mit so vielen Sorgen, Aufregungen und Auslagen verbunden sein und wenn sie dann, mit sämtlichen Zeugnissen ausgestattet, ihre eigene Tätigkeit beginnen, können sie derselben auch ihr ganzes Interesse zuwenden und brauchen nicht

zu besorgen, bald wieder für längere Zeit herausgerissen zu werden.

Vergeblich sucht man nach triftigen Gründen, aus welchen die Bundesregierungen die Wartezeit eingeführt haben. Jedenfalls taten sie es nicht, um die Leistungen des jungen Arztes zunächst zu erproben und davon die Zulassung zur Prüfung abhängig zu machen. In Bayern werden die nicht pro physicatu geprüften Aerzte nicht qualifiziert und die Regierung fragt überhaupt gar nicht darnach, was der junge Arzt in diesen beiden Jahren getrieben hat, ob er an einer Klinik als Assistenzarzt tätig war, Vertretungen annahm, als Schiffsarzt Weltreisen machte oder schon eine eigene Praxis begründete. Zugelassen wird jeder, der sich meldet. Preußen verlangt wenigstens noch einen eigenhändig geschriebenen Lebenslauf, in welchem auch die Beschäftigung nach Erlangung der Approbation darzulegen ist, und hat sich eine Entscheidung über die Zulassung vorbehalten. Soll die Wartezeit dazu dienen, durch Erschwerung der Prüfung eine Siebung unter den zahlreichen Aerzten vorzunehmen, und alle, die besondere Opfer an Zeit und Mühe nicht bringen wollen oder können, von vornherein auszuschließen, so verfehlen sie ihren Zweck; denn auch manche für den Staatsdienst vorzüglich geeignete Kraft wird auf diese Weise bei Seite geschoben. Soll sie eine Vorsichtsmaßregel dafür bilden, daß die Anstellung als Amtsarzt nicht zu früh erfolgt und ihr mehrere Jahre ärztlicher Tätigkeit vorausgegangen sein sollen, so ist dies dadurch gegenstandslos geworden, daß die Anstellungen durchschnittlich erst 13—15 Jahre nach dem Physikatsexamen erfolgen. Ist endlich eine Wartefrist etwa deswegen angesetzt, weil sonst die in den Vorbereitungskursen erworbenen Kenntnisse bis zur Anstellung wieder verschwitzt sind, so müßte man das Physikatsexamen noch 10 Jahre später oder unmittelbar vor der Anstellung anberaumen. Das wäre natürlich eine noch viel größere Härte und Belastung als bis jetzt.

Die besonderen Kenntnisse in der Staatsarzneikunde sollen überhaupt nicht erst bei der Anstellung als Bezirksarzt oder Landgerichtsarzt verwertet werden können, sondern bereits bei der Tätigkeit als praktischer Arzt, bei der so vielfache Berührungen mit der gerichtlichen Medizin, dem öffentlichen Gesundheitswesen und der sozialen Versicherungsgesetzgebung vorhanden sind. Je besser ein Arzt in diesen Gebieten ausgebildet ist, um so mehr wird er den vielseitigen Anforderungen entsprechen können und es werden dann die Klagen über ein ungenügendes Verständnis der Aerzte für diese Fragen allmählich mehr und mehr verschwinden. Von diesem Standpunkte aus hätte die Staatsregierung sogar ein Interesse daran, wenn möglichst viele Aerzte das Physikatsexamen ablegen oder vielmehr sich die in demselben geforderten Kenntnisse aneignen.

Vermutlich wurde die zweijährige Wartezeit mit Rücksicht auf das frühere Biennium practicum festgesetzt. Sonst könnte man als Grund für ihre Beibehaltung nur den gelten lassen, den jungen Arzt zunächst einen Blick in das Leben werfen zu lassen,

ihn aus der Theorie der Studienzeit und der Klinik einmal in die Praxis zu versetzen und ihn mit den Verhältnissen derselben vertraut zu machen. Kehrt er dann nach 2 Jahren zum Physikatsexamen wieder, so hat er sich gewisse brauchbare Erfahrungen gesammelt, bringt auch ein größeres Interesse und Verständnis für die Gebiete der Staatsarzneikunde mit, als wenn er frisch von der Universität kommt und das Bedürfnis zu einer besonderen Ausbildung in diesen Sparten noch nicht am eigenen Leibe verspürt hat. Dieser Zweck ließe sich aber viel besser und gründlicher erreichen durch eine Abänderung der Bestimmungen über das praktische Jahr, indem dieses auch bei vielseitig beschäftigten, praktischen und amtlichen Aerzten abgeleistet werden dürfte; dies würde den Gesichtskreis des jungen Arztes viel mehr erweitern und ihn für die spätere Selbständigkeit besser vorbereiten.

Es besteht daher kein berechtigter Anlaß mehr, die zweijährige Wartezeit auch künftig beizubehalten, und es dürfte in jeder Beziehung der Wunsch gerechtfertigt erscheinen, daß die Zulassung zur ärztlichen Staatsprüfung gleich nach Abschluß des praktischen Jahres bzw. Erteilung der ärztlichen Approbation gestattet werden möge.

Den ersten Abschnitt des Physikatsexamens bildet die schriftliche Prüfung. Bei derselben sind zwei wissenschaftliche Arbeiten zu liefern, die aus den 4 Prüfungsfächern durch Auslosung der alljährlich gestellten Aufgaben bestimmt werden. Es wurde bisher bemängelt, daß die gegebenen Themata sehr ungleichwertig sind, bald rascher bearbeitet werden können, bald aber auch ein sehr zeitraubendes und eifriges Studium erfordern, und deshalb vorgeschlagen, allen Prüfungskandidaten die gleichen Aufgaben zu stellen. Es zeigte sich auch, daß schon die äußeren Verhältnisse von sehr großem Einfluß für die verschiedene Güte der Arbeiten sind. Wer in einer Universitätsstadt wohnt und gute Bibliotheken zur Verfügung hat, der tut es mit der Zusammenstellung der Literatur viel leichter als ein Arzt draußen auf dem Lande, der von einer Buchhandlung gerade das Notdürftigste für seine Aufgaben erhält und die fehlenden Bücher und Zeitschriften sich einzeln nachkommen lassen muß; sich auf mehrere Wochen von der Praxis freimachen, um ungestört den literarischen Studien nachgehen zu können, erfordert neue große Opfer, die nicht jeder bringen kann. Weiterhin wurde unangenehm empfunden, daß die schriftlichen Aufgaben gerade in den Wintermonaten zu erledigen sind, wo der Krankenstand am höchsten ist, die Witterungs- und Wegeverhältnisse am schlechtesten, so daß der Arzt für seine Arbeiten nicht die rechte Muse findet und oft erst ermüdet am Abend ein paar Stunden dafür ausschlagen kann. Es ist deshalb gewünscht worden, den Termin für die Zulassungsgesuche und die Ausgabe der Prüfungsarbeiten schon zu einer früheren Zeit des Jahres anzusetzen, so daß die ruhigere Zeit des Sommers und Herbstes für die Ausarbeitung zur Verfügung steht. Auch machte sich unliebsam bemerkbar, daß die Kandidaten erst kurz vor der praktischen Prüfung davon Kenntnis erhielten, ob ihre

schriftlichen Arbeiten den Anforderungen genügten. Wenn jemand erst am Schlusse der Vorbereitungskurse davon verständigt wird, daß dieselben oder auch nur eine davon als ungenügend befunden, und er deshalb von den weiteren Prüfungsabschnitten zurückgewiesen sei, so lag darin eine außerordentliche Härte; Zeit und Mühe sind umsonst aufgewendet, und wegen der Wahrscheinlichkeit des Bekanntwerdens bleiben Verstimmungen nicht aus. In den beiden letzten Jahren wurden deshalb die Kandidaten etwas früher, aber immer noch mitten in den Vorbereitungskursen verständigt. Dem Wunsche, allen Kandidaten die gleichen schriftlichen Prüfungsarbeiten zuzuweisen, stehen jedenfalls große Bedenken entgegen. Sonst aber verdienen die eben genannten Punkte eine Berücksichtigung und auch eine Abänderung in dem angeregten Sinne, wenn überhaupt die schriftlichen Prüfungsaufgaben auch künftig beibehalten werden sollen.

Hoch darf der Wert derselben gewiss nicht bemessen werden. Nur selten wird einmal der Fall vorkommen, daß ein Kandidat eigene Erfahrungen mit heranziehen oder selbständige Beobachtungen anstellen kann; in der Regel wird es sich nur um rein literarische, kompilatorische Arbeiten handeln, und das einzige, was man aus ihnen ersehen kann, ist das, ob jemand Fleiß aufgewendet hat, um die vielfach zerstreute Literatur durchzusuchen und zu sammeln, und ob er die Fähigkeit besitzt, das gefundene Material zu sichten und zu einer verständigen, abgerundeten Schrift zusammenzufassen. Sie kommen also nochmaligen Dissertationen gleich. In der späteren Amtspraxis werden solche theoretische Arbeiten niemals von dem Amtsarzte gefordert werden. Auch der Gewinn, den der Kandidat für sich aus der Bearbeitung der einzelnen Aufgaben zieht, ist nicht so hoch einzuschätzen; die darauf verwendete Zeit ließe sich viel besser zur Vorbereitung in dem gesamten Fach benutzen. Für die Beurteilung seiner Gewandtheit in schriftlichen Arbeiten bietet sich bei der praktischen Prüfung und noch mehr bei den Vorbereitungskursen Gelegenheit. Es dürften daher die beiden schriftlichen Prüfungsarbeiten künftig in Wegfall kommen.

Zwischen dem schriftlichen und praktischen Prüfungsabschnitt schieben sich die Vorbereitungskurse in München ein. Die Teilnahme an denselben war bisher nicht obligatorisch, doch gehörte es zu den seltenen Ausnahmen, daß jemand dieselben nicht mitmachte und sich anderwärts oder zu Hause auf die Prüfung vorbereitete. Es herrschte die allgemeine Ueberzeugung, daß ihr Besuch zum erfolgreichen Bestehen der Prüfung durchaus unentbehrlich sei und daß, wie dies schon vor Jahren Herr Geheimrat Dr. v. Kerschensteiner ausführte, dieses Praktikum durch häusliches Selbststudium oder -üben keinesfalls ersetzt werden kann. Es wäre daher keine neue oder große Belastung, wenn die Teilnahme an den Vorbereitungskursen in Zukunft obligatorisch und damit zu einem integrierenden Bestandteil des Exams gemacht würde.

Es ist von vereinzelt Seiten der Vorschlag gemacht worden,

diese Kurse, die außer Bayern nur in Sachsen offiziell organisiert sind, wegfällen zu lassen und es dem einzelnen anheim zu geben, wie und wo er sich seine Kenntnisse holt; er habe solche lediglich bei der Prüfung nachzuweisen. Dem kann nicht zugestimmt werden, ein solcher Vorschlag verkennt den inneren Wert eines Examens. Dessen Hauptzweck ist ja nicht der, den Kandidaten nach allen Richtungen hin, wie man sagt, auszuquetschen, etwaige Lücken seines Wissens auszuforschen und ihn fühlen zu lassen, sondern der Schwerpunkt liegt darauf, daß er vorher zu einer gehörigen Ausbildung in den Prüfungsfächern Gelegenheit erhält und nimmt. An unserer Gymnasialbildung ist doch nicht die Hauptsache das Bestehen der Absolutorialprüfung, sondern daß in den 9 Jahren vorher die Geistesfähigkeiten geschult, Charakter und Gemüt entwickelt werden und der Grund für eine gute allgemeine Bildung gelegt wird. Bei dem Physiksexamen handelt es sich um eminent praktisch wichtige Fächer, in denen die Ausbildung nicht durch ausschließlich theoretisches Studium, sondern nur durch fortgesetzte Uebung erworben werden kann und deren Kenntnis in das Leben mit hinausgenommen und dort verwertet werden soll. Die Staatsregierung hat also ein großes Interesse daran, daß eine wirklich gute, zweckentsprechende Ausbildung der Prüfung vorhergeht; sie sollte deshalb darauf bedacht sein, die Vorbereitungskurse obligatorisch zu machen und zweckentsprechend auszugestalten. Das ist viel wichtiger als die bloße Abhaltung einer Prüfung.

In der jetzigen Form sind die Kurse allerdings nicht vollkommen entsprechend; sie sind, um eine praktische Durchbildung in den einzelnen Fächern zu erzielen, vor allem zu kurz, denn sie dauern nur von Beginn des Semesters bzw. Anfang Mai bis Mitte Juli. Dazwischen fallen die Pfingstferien und die vielen Sommerfeiertage, so daß höchstens 2 Monate zur Verfügung stehen. Infolgedessen sind die Kandidaten außerordentlich, man kann sagen übermäßig in Anspruch genommen; sie müssen, auch wenn sie sich schon vorher durch eifriges Studium vorbereitet haben, einen wahren Feuereifer entfalten, um sich mit allem Wissen vollzupfropfen. Würde das Examen ganz an das Ende des Sommersemesters hinausgeschoben, so wären damit nur 2 Wochen gewonnen. Da die Kurse nicht in die Universitätsferien verlegt werden können, wäre es daher zweckmäßig, für dieselben lieber das Wintersemester in Aussicht zu nehmen, so daß ihre Dauer auf 4 Monate sich erstrecken könnte. Damit wäre die Zeit genügend bemessen; innerhalb derselben ließe sich, da ja in der Hygiene, Psychiatrie und gerichtlichen Medizin bereits während der Studienzeit theoretische Kenntnisse erworben wurden, die praktische Ausbildung soweit vertiefen, wie dies für den Eintritt in die ärztliche Praxis und die Anwartschaft auf eine spätere amtsärztliche Anstellung notwendig erscheint.

Um nicht mißverstanden zu werden, sei bemerkt, daß die Vorbereitungskurse nicht während des praktischen Jahres stattfinden sollen, das ja für andere Zwecke freibleiben muß,

sondern erst nach demselben, in dem nächstfolgenden Wintersemester.

Praktische Kurse wurden bisher in der Hygiene und Bakteriologie abgehalten; die Kandidaten praktizierten auch in der psychiatrischen Klinik und machten einen gerichtsärztlichen Sektionskurs mit. Um mit der gerichtlichen Medizin zu beginnen, so müßte weit mehr Gelegenheit zu Sektionen geboten werden; jeder Kandidat sollte doch mehrere, vollständige vorgenommen haben. Dazu wäre die Errichtung eines gerichtlich-medizinischen Institutes, worauf später noch zurückzukommen ist, eine unbedingte Voraussetzung. Das Aufnehmen und Protokollieren des Befundes, sowie die schriftliche Abfassung von Schlußgutachten und deren mündlicher Vortrag müßten geübt werden. Die verschiedenartigen Methoden der Blutuntersuchung, der Nachweis von Samenfäden u. dergl. sollten nicht nur vorgetragen und demonstriert, sondern auch von den Kandidaten selbst vorgenommen werden. Hieran hätte sich anzuschließen die praktische Unterweisung in der Begutachtung von Verletzungen und sonstigen körperlichen Zuständen in bezug auf die einschlägigen Bestimmungen des Strafgesetzbuches und mit besonderer Berücksichtigung der Versicherungsgesetzgebung, auch die Ausarbeitung aktenmäßiger Gutachten. Bei gegebener Gelegenheit könnte sich auch die Teilnahme an größeren gerichtsärztlich interessanten Gerichtsverhandlungen einfügen lassen. In der psychiatrischen Klinik sollte der Kandidat nicht nur hin und wieder als Praktikant aufgerufen werden, sondern auch Gelegenheit bekommen, die zugewiesenen Kranken öfters zu besuchen, um den weiteren Verlauf der psychischen Störung zu beobachten, einen fortlaufenden Befundbericht aufzuzeichnen und schließlich schriftliche Gutachten im Hinblick auf die einschlägige Gesetzgebung über Zurechnungsfähigkeit, Entmündigung und Gemeingefährlichkeit auszuarbeiten. In den hygienischen Kursen dürfte manches, was der Amtsarzt später nicht braucht, in Wegfall kommen, so daß für diejenigen Untersuchungsmethoden, die er in seiner Stellung selbst vornehmen oder doch eingehender kennen muß, sowie für die Gewerbehygiene und die Besichtigung hygienischer Einrichtungen etwas mehr Zeit bleibt. Bei der Vorlesung über Medizinalpolizei sollten die historische Entwicklung des Medizinalwesens, die Ziele und Grundzüge der Gesetzgebung mehr herausgehoben werden; das prägt sich besser dem Gedächtnisse ein und erweckt mehr Interesse und Verständnis als das bloße Nachstenographieren des vorgelesenen trockenen Stoffes. In den Krankenhausapotheken ließen sich Anleitungen zur Vornahme der Apothekenvisitationen geben; auch das wichtige und große Gebiet der sozialen Medizin könnte etwas mehr zur Berücksichtigung kommen. Für alle Prüfungsfächer möchte sich die Einrichtung seminaristischer Kurse mit Fragen und Antworten empfehlen, da sie mehr Anregung und einen gegenseitigen Gedankenaustausch zwischen Lehrern und Schülern bringen.

Werden die Vorbereitungskurse in der eben skizzierten Weise ausgestaltet, dann wird jeder Teilnehmer einen guten Fond von

praktischen Kenntnissen mit nach Hause nehmen. Dann könnte man fast sogar auf eine Prüfung überhaupt verzichten und es bei der Qualifikation seitens der Kursleiter bewenden lassen. Wenn dieselben einen Kandidaten 4 Monate lang bei seinen Arbeiten beobachtet haben, so können sie gewiß ein Urteil darüber abgeben, ob ihm die Befähigung zum Amtsarzte zuzuerkennen sei oder nicht. Als förmlichen Antrag möchte das jedoch noch nicht gebracht werden, weil dieser Gedanke vermutlich wenig Aussicht auf Verwirklichung hat, die bevorstehende Prüfung sicher einen Ansporn zur regen Teilnahme an den Kursen bildet und weil eine Prüfung in Gegenwart des Regierungskommissars einen vergleichbaren Maßstab für die Beurteilung der Kenntnisse bei den einzelnen bildet, auch den etwaigen Einwurf einer Parteilichkeit der Examinatoren ausschließt. Eine nähere Würdigung der Kenntnisse und Fähigkeiten der einzelnen Kandidaten, ihrer Gewandtheit in Erledigung der zugewiesenen Aufgaben sollte jedoch von den Kursleitern niedergelegt werden; sie könnte für die spätere amtliche Qualifikation durch die damit betrauten Behörden eine wertvolle Grundlage bilden.

Für den praktischen Prüfungsabschnitt wären Abänderungsvorschläge nur in der Richtung zu machen, daß bei genügendem Sektionsmateriale eine vollständige Leichenöffnung vorzunehmen sei, wie es anscheinend auch die Prüfungsordnung beabsichtigte, und daß unter Erweiterung der sog. „Wundbeschau“ die Untersuchung und Begutachtung sich nicht auf einen „Verletzten“ zu erstrecken hätte, sondern auch die bei Erlaß der Prüfungsordnung noch unbekannte Unfall- und Invalidenversicherung hier einbezogen würde. Der anderwärts gemachte Vorschlag, jedem Kandidaten die gleiche Aufgabe zuzuweisen, läßt sich aus äußeren Gründen nicht durchführen.

Bei der mündlichen Prüfung wurde von mehreren Seiten bemängelt, daß die Aufgaben ausgelost werden und es daher vom Glück abhängt, ob jemand besser oder weniger gut abschneidet. Es ist demzufolge der Vorschlag gemacht worden, die mündliche Prüfung wegfällen zu lassen und allen Kandidaten die gleiche, unter Klausur zu bearbeitende Aufgabe vorzulegen, wie dies auch im juristischen Staatskonkurse der Fall sei. In Preußen haben die Kandidaten in Klausur innerhalb einer Frist von 3 Stunden eine praktische Aufgabe aus dem Gebiete der Medizinal- oder Sanitätspolizei schriftlich zu lösen. Auch in Oesterreich findet der schriftliche Prüfungsakt, für welchen 12 Stunden anberaumt sind, unter Klausur statt; es werden zwei Fragen aus der Sanitätsgesetzkunde und gerichtlichen Medizin entnommen, und es hat die eine derselben die Bearbeitung einer wo möglich der Wirklichkeit entnommenen Aufgabe aus dem Gebiete der Staatsarzneikunde zu betreffen. Die Einwirkung des Zufalles wird durch den vorgeschlagenen Modus gewiß nicht ausgeschlossen, macht sich im Gegenteil noch mehr geltend. Wer gerade für das gegebene Thema gut vorbereitet ist, erzielt eine bessere Note und bei wem hier eine Lücke besteht, der ist schlechter

daran als bei der bisherigen mündlichen Prüfung, weil er nicht mehr die Möglichkeit hat, durch Ueberleiten auf benachbartes Gebiet sein Wissen in diesem Fach darzutun und so die Scharte wieder auszuwetzen. Sollten für die Bearbeitung in Klausur rein theoretische Aufgaben aus den vier Prüfungsfächern gegeben und die Benutzung jeglicher Hilfsmittel verboten werden, so müßten sie ganz allgemein gehalten sein und für die einem praktischen Falle angepaßte Ausarbeitung eines schriftlichen Gutachtens müßte eine ausführliche aktenmäßige Darstellung gegeben werden. Schriftliche Berichte über das Untersuchungsergebnis mit gutachtlicher Äußerung sind nun schon im praktischen Prüfungsabschnitte unter Klausur für gerichtliche Medizin, Psychiatrie und Hygiene zu erledigen gewesen, es würde also für diese nur eine Wiederholung in etwas geänderter Form vorzunehmen sein; übrig bliebe eigentlich nur noch die Medizinalpolizei, und hier kann sich der Examiner bei der mündlichen Prüfung rascher und gründlicher ein richtiges Urteil über die Kenntnisse des Kandidaten nach Umfang und Tiefe bilden.

Bemängelt wurde auch, daß bei der mündlichen Prüfung von einzelnen Examinatoren zu sehr in das Detail und über die gezogene Frage hinaus gegangen werde, was nicht der Intention der Prüfungsordnung entspreche. Hier ist ein Mißverständnis unterlaufen. Es heißt: „Für jedes dieser Fächer werden die Fragen, welche, ohne zu sehr in Einzelheiten überzugehen, das gesamte Gebiet der Fächer umfassen sollen, von den Examinatoren entworfen, mit Nummern versehen und eine oder mehrere derselben durch Losung seitens des Kandidaten zur Prüfung bestimmt. Außerdem kann der Examiner auch an die Gegenstände der schriftlichen Prüfung anknüpfen.“ Der Sinn ist doch wohl der, daß die auszulosenden Fragen nicht zu eng begrenzt sein und für die Prüfung mehr Spielraum lassen sollen, daß es dem Examiner aber nicht verwehrt sein soll, eingehend zu prüfen, da und dort anzuklopfen, um sich ein richtiges Urteil zu bilden, auch noch auf eine andere Frage überzugehen, wenn er im Zweifel ist, ob er eine höhere oder eine niedere Note erteilen soll. Bei sehr enggefaßten Fragen ist es nur für den Kandidaten, der zufällig hierin weniger beschlagen ist, ein Nachteil, wenn er nicht durch den Examiner Gelegenheit bekommt, ein gutes Wissen auf anderen Gebieten darzutun. Daß die Prüfung nicht etwa auf spezialistische Finessen hinausgeht und immer nur das im Auge hat, was ein Amtsarzt kennen und beherrschen muß, daß diese Grenze weder nach oben noch nach unten überschritten wird und die einzelnen Examinatoren in ihren Anforderungen und Zensuren möglichst gleichmäßig verfahren, hierauf zu achten dürfte wohl dem Medizinalreferenten des Staatsministeriums des Innern als Prüfungsvorstand obliegen.

Das Ergebnis der Prüfung wird dem Kandidaten vom Staatsministerium des Innern eröffnet; es wird ihm ein Zeugnis darüber ausgefertigt, daß er sich der nach den Bestimmungen der Allerh. Verordnung vom 6. Februar 1876 abgehaltenen Prüfung



für den ärztlichen Staatsdienst im Jahre ..... unterzogen und in derselben die Hauptnote ..... (z. B.  $1\frac{3}{10} = I$ ) erhalten hat. Da das Wesentliche des Bestehens der Prüfung doch das ist, daß dem Kandidaten die Befähigung zur Anstellung im ärztlichen Staatsdienste zuerkannt wird, möchte es wünschenswert erscheinen, einen derartigen Passus in das Prüfungszeugnis mit aufzunehmen.

In dem ursprünglichen Entwurfe der Leitsätze stand auch der Antrag, es möchte in dem Prüfungszeugnisse die erhaltene Note nicht angegeben werden, wie auch in Sachsen und Baden keine besonderen Zensuren erteilt werden. Hierfür war der Gedanke maßgebend, daß die Note keinen so unmittelbaren Einfluß auf die Anstellung hat, die ja erst nach  $1\frac{1}{2}$  Jahrzehnten erfolgt, und daß es manchmal unverschuldete Gründe, wie eigene Erkrankung während der Kurse, Unglücksfälle in der Familie oder besondere Vorkommnisse in der Praxis sind, die auf die Vorbereitung störend einwirkten und deshalb die Note weniger gut ausfallen ließen, als zu erwarten war. Wenn nun durch ein oder ein paar Zehntel die Gesamtnote gleich um eine ganze Stufe herabgedrückt wurde, machte sich das sehr unangenehm fühlbar bei jeder Gelegenheit, wo das Zeugnis vorzulegen war, und auch bei Aushändigung des Prüfungszeugnisses, die nicht immer mit der nötigen Diskretion erfolgte. Dasselbe läuft vom Ministerium durch alle Instanzen nach unten, Kreisregierung, Bezirksamt und Bürgermeisteramt, nicht selten bringt es der Gemeindediener dem Arzte offen ins Haus, übergiebt es bei seiner Abwesenheit dem Diensthofen und im ganzen Orte verbreitet es sich, welche Note der Herr Doktor erhalten hat. Diese Unannehmlichkeiten lassen sich jedenfalls vermeiden, wenn das Ministerium das Zeugnis dem Arzte direkt zuleitet.

Hierbei war die Frage zu ventilieren, ob überhaupt Noten erteilt werden sollen oder nur ein Befähigungszeugnis zur Anstellung als amtlicher Arzt ausgestellt werden solle. Die Noten bilden nun zweifellos einen Ansporn zum häuslichen Studium und zum fleißigen Besuche der Kurse und, wenn sie auch nicht ausschließlich von Fleiß und Verständnis, sondern zum Teile von Zufall oder Nebenumständen abhängen mögen und für sich allein noch nicht die volle Tüchtigkeit als Amtsarzt gewährleisten, da hierzu noch gewisse Charaktereigenschaften gehören, so lassen sie doch ersehen, welcher Leistung der Einzelne zur Zeit der Prüfung fähig war. Die Noten des Physikatsexamens sind zwar nicht wie sonst die der Staatskonkurse von so einschneidendem Einflusse auf die erste Anstellung und die ganze spätere Karriere, sie können aber als Grundlage für die künftige Qualifikation und die Auswahl unter mehreren Bewerbern dienen und eine gerechte Würdigung der Persönlichkeit erleichtern.

Wenn aus diesen Gründen die Erteilung von Zensuren wie bisher zweckdienlich schien, so hätte es manche Bedenken gegen sich, ihre Kenntnis dem Kandidaten vorzuenthalten und sie als eine interne Angelegenheit der Staatsregierung zu behandeln; sie könnten dann leicht den etwas odiosen Charakter von Geheim-

zensuren bekommen. Auch die spätere Qualifikation wird dem Arzte auf seinen Wunsch mitgeteilt, und da er ein begreifliches Interesse daran hat, die erteilte Note zu kennen, dürfte es nicht zu umgehen sein, daß dieselbe im Zeugnisse angegeben wird. Er ist sich dann darüber klar, wie seine Leistungsfähigkeit von zuständiger Seite beurteilt wird, und kann, wenn er selbst sich besser einschätzt, sich einer nochmaligen Prüfung im folgenden Jahre unterwerfen.

Was das Nichtbestehen der Prüfung anlangt, so führte Herr Prof. Dr. Specht in der vorjährigen mittelfränkischen Aerztekammer aus, „es solle bei der Sonderart dieses Examens ein formeller Durchfall ausgeschlossen sein. Jeder Examinand bekomme die seinen Leistungen entsprechenden Noten, und seien sie schlecht, so sei das praktische Resultat für ihn natürlich dasselbe, wie wenn er nicht bestanden hätte; er werde nie staatlich angestellt und könne das Zeugnis auch zu anderen Zwecken nicht gut verwerten; allein das akute Odium des Durchfalles, das sein Ansehen und seine materielle Existenz schwer schädigen könne, sei ihm erspart geblieben. Diese Rücksichtnahme wäre man Leuten, die durch Ablegung aller früheren Examina ihre Vollwertigkeit erwiesen und auch im praktischen Leben bereits ihren Mann gestellt hätten, wirklich schuldig.“ Diesem Gedanken ist eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen, er läßt sich jedoch nicht weiter verfolgen, wenn das Prüfungszeugnis zugleich ein Befähigungszeugnis darstellen soll.

Dagegen möchten Abänderungsvorschläge in anderer Richtung angebracht sein. Bislang gibt es einen Durchfall im ganzen in jedem der 3 Prüfungsabschnitte und in jedem der 10 Prüfungsteile. Werden die beiden schriftlichen Arbeiten oder auch nur eine derselben als ungenügend befunden, so erfolgt die Zurückweisung des Kandidaten für die weiteren Prüfungsabschnitte; das Nichtbestehen der praktischen Prüfung oder eines Teiles derselben hat den Ausschluß von der mündlichen Prüfung zur Folge; wenn ein Kandidat in einem Fache der mündlichen Prüfung die Note IV erhält, hat er, insofern sich nicht als Gesamtergebnis die Note IV entziffert, die Prüfung aus jenem Fache im nächsten Jahre zu wiederholen und die Gesamtnote IV — d. i.  $3\frac{1}{10}$  und darüber — hat Zurückweisung für die ganze Prüfung zur Folge. Das letztere ist zweifellos berechtigt; wenn die Gesamtleistung in der Staatsarzneikunde unter mittelmäßig zensiert werden muß, hat die ganze Prüfung als nicht bestanden zu gelten. Dagegen möchte es als eine unbillige Härte erscheinen, daß Ungenügen in einem einzelnen Teile der zwei ersten Abschnitte die Fortsetzung der Prüfung ausschließt. Man sollte den Kandidaten doch wenigstens die ganze Prüfung durchmachen lassen, damit man sich über sein gesamtes Wissen und Können ein vollständigeres und zuverlässigeres Bild machen kann. Auch die Note ungenügend in einem einzigen Teile der mündlichen Prüfung sollte noch keinen Durchfall involvieren. Die Prüfung sollte nur dann als nicht bestanden gelten, wenn entweder die

Gesamtnote IV oder in einem der vier Prüfungsfächer die Note IV erteilt wird.

Die Wiederholung der Prüfung sollte wie bisher einmal zugelassen sein, aber nur entweder für die gesamte Prüfung, was entschieden das beste wäre, mindestens aber für einen ganzen Prüfungsabschnitt, oder, was vielleicht richtiger wäre, für eines der 4 Prüfungsfächer. Nur einen Teil der mündlichen Prüfung zu wiederholen, um die Zehntelbrüche von 6 oder 7 gerade noch auf 5 zu bringen und damit die Note gleich um eine ganze Stufe zu verbessern, eine solche Künstelei sollte nicht zugelassen werden.

Die Prüfungsgebühren, bisher 62 M., könnten künftig erlassen werden, da die Examinatoren bei Wegfall der schriftlichen Prüfungsarbeiten weniger belastet und durch die Kurs-honorare wohl genügend entschädigt sein dürften. Doch ist das nicht so wichtig, um einen besonderen Antrag zu veranlassen.

Ob die Vorbereitungskurse und die Prüfung künftig nur in München oder auch in Würzburg und Erlangen stattfinden sollen, möchte, da dies die Prüfungsordnung selbst nicht berührt, heute nicht in die Erörterung einbezogen werden. Auch sonstige Punkte von mehr untergeordneter Bedeutung, wie die Bestimmung der Prüfungsaufgaben, die Berechnung der Gesamtnote u. a., lassen sich übergehen.

Die wichtigsten unter den Abänderungsvorschlägen sind, um das zum Schlusse noch einmal hervorzuheben, die Ausgestaltung der Vorbereitungskurse und eine gute, umfassende praktische Ausbildung, dann der Wegfall der zweijährigen Wartezeit und der schriftlichen Prüfungsarbeiten.

## II. Qualifikation der approbierten Aerzte.

Die maßgebenden Bestimmungen über die Qualifikation der approbierten Aerzte sind enthalten in der Ministerialentschließung vom 1. November 1880. Während zuvor sämtliche Aerzte einer regelmäßigen Qualifikation unterstellt waren, erstreckte sie sich vom Jahre 1881 an nur auf solche Aerzte, welche eine Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bestanden hatten, sohin entweder den sog. Staatskonkurs nach den älteren Normen vom 30. Mai 1843 und 22. Juni 1858 oder die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst gemäß der Verordnung vom 6. Februar 1876. In den anderen deutschen Bundesstaaten findet eine regelmäßige Qualifikation der pro physikatu geprüften Aerztenicht statt; es möchte jedoch nicht vorgeschlagen werden, diese Einrichtung für Bayern wegfallen zu lassen. Jeder, der eine staatliche Anstellung anstrebt, muß sich auch einer Beurteilung seiner Persönlichkeit und seiner Leistungen unterwerfen; dies soll die Auswahl der besseren und tüchtigeren Kräfte unter der großen Zahl von Bewerbern erleichtern. Im anderen Falle würde für die Anstellung, auch wenn sie erst nach vielen Jahren erfolgt, ausschließlich die Examensnote maßgebend sein, die allein für sich noch keine volle Gewähr für die Tätigkeit geben dürfte; oder es müßte erst anläßlich der

Bewerbung um eine öffentliche Anstellung die Qualifikation festgesetzt werden, was jedoch das Verfahren bei Besetzung der Stellen außerordentlich aufhalten würde. Eine alljährliche Qualifikation erscheint daher zweckmäßiger.

Die erstmalige Qualifikation findet zwei Jahre nach dem Bestehen des Physiksexamens statt, wahrscheinlich deshalb, weil zunächst einmal durch eine längere Tätigkeit den Behörden Gelegenheit zur Beobachtung und Beurteilung gegeben werden soll. Für die erstmalige Qualifikation bilden die Grundlage wohl die Noten der Approbationsprüfung, der Doktorpromotion und vor allem der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst. Schon gelegentlich der Vorbereitungskurse war als zweckmäßig bezeichnet worden, daß die Kursleiter eine nähere Würdigung der Kenntnisse und Fähigkeiten der einzelnen Kandidaten sowie ihrer Gewandtheit in der Erledigung zugewiesener Aufgaben niederlegen möchten. Das könnte für die erstmalige Qualifikation einen brauchbaren Masstab abgeben und würde diese auch erleichtern.

Die Qualifikation wird alljährlich wiederholt bis zur Vollendung des 60. Lebensjahres. Soweit die letzten Jahre sich zurückverfolgen lassen, ist eine Anstellung als Bezirks- oder Landgerichtsarzt über 50 Jahren nicht mehr erfolgt; es kann dies sonach als oberste Altersgrenze gelten. Die weitere Qualifikation hat daher keinen Zweck mehr; sie bildet eine unnötige Belastung der damit befaßten Dienststellen und könnte von Vollendung des 50. Lebensjahres an wegfallen, da auch sonstige öffentliche Anstellungen in diesem Lebensalter gewiss zu den Ausnahmen gehören werden.

Vorgenommen wird die Qualifikation der Aerzte von dem Vorstände der Distriktpolizeibehörde (Bezirksamt, Stadtmagistrat einer unmittelbaren Stadt bzw. in München Polizeidirektion) gemeinschaftlich mit dem Bezirksarzte; sie wird dann den Kreismedizinalausschüssen zur Einsichtnahme, Prüfung und gutachtlichen Äusserung vorgelegt und von den Königl. Regierungen, Kammern des Innern, endgültig festgesetzt. Das Qualifikationsgeschäft ist ein rein amtlicher Akt und kann daher nur von Behörden vorgenommen werden; eine Mitwirkung der ärztlichen Standesvertretung, wie sie vor Jahren einmal von einer Aerztekammer gewünscht wurde, erscheint demnach ausgeschlossen. Wenn ja einmal gemutmasst werden könnte, dass persönliche Beziehungen zum Vorstand der Distriktpolizeibehörde oder dem Bezirksarzte die Qualifikation beeinflußt hätten, zu letzterem besonders deshalb, weil er zumal auf dem Lande in der Privatpraxis ein Konkurrent der Aerzte ist und das gegenseitige Verhältnis daher nicht immer ungetrübt bleibt — so schliesst doch das Durchlaufen der verschiedenen Instanzen eine Parteilichkeit aus, da eine ausnahmsweis gute oder schlechte Beurteilung oder eine Veränderung in derselben immer durch tatsächliche Vorkommnisse zu begründen ist. Uebrigens steht den Qualifikanden frei, von ihrer Qualifikation Kenntnis zu nehmen; sie können zwar die Qualifikationstabellen selbst nicht einsehen, aber die betreffenden Aufschlüsse entweder mündlich

bei Anwesenheit in der Kreishauptstadt oder schriftlich im Auszuge sich erbitten. Sie haben daher die Möglichkeit, gegebenenfalls, wenn sie sich mit Unrecht zurückgesetzt fühlen, auf eine Berichtigung anzutragen.

Für das abzugebende Urteil sind 4 Noten ohne Zwischenstufen anzuwenden: I = Vorzüglich, II = Sehr gut, III = Gut, IV = Ungenügend. Bei der Qualifikation der Staatsbeamten im Geschäftskreise des Staatsministeriums des Innern, wozu die Bezirks- und Landgerichtsärzte gehören, sind auch Zwischennoten zulässig, wenn nach sorgfältiger Erwägung der maßgebenden Verhältnisse Zweifel darüber bestehen, ob die höhere Note vollkommen begründet ist, also I/II, II/III, III/IV. Es möchte dies auch für die Qualifikation der approbierten Aerzte als zweckmäßig bezeichnet werden. Den Ausgangspunkt bildet für diese die Note III = Gut; sie entspricht „den zufriedenstellenden Leistungen, wie sie von gebildeten und ehrenhaften Aerzten unter allen Umständen erwartet werden können, welche aber kein besonderes Interesse für die schwierigeren Aufgaben ihres Berufes an den Tag legen“. Während einzelne Kreismedizinalausschüsse auch schon in den ersten Jahren die Noten so festsetzen, wie sie es nach Würdigung der ganzen Persönlichkeit für richtig halten und nur die Rubrik über Tüchtigkeit als Bezirks- oder Landgerichtsarzt noch offen lassen, erteilen andere zunächst immer die Note III, eben den vorgeschriebenen Ausgangspunkt, und verbessern diese in den folgenden Jahren. Die Qualifikation ist aber von Belang bei manchen öffentlichen Anstellungen, z. B. als bezirksärztlicher Stellvertreter oder Bahnarzt. Es könnte dann leicht einmal zu Missverständnissen führen, wenn ein Arzt, der den Durchschnittsanforderungen entspricht, nur mit III qualifiziert ist, einer Note, die man sonst nur immer als genügend ansieht. Ein solches Missverständnis wird noch dadurch erleichtert, daß bei den Staatsbeamten, wo dies früher ähnlich war, seit 1901 die Note II gut, d. h. „eine ganz entsprechende Tüchtigkeit“ den Ausgangspunkt bildet und die Note III genügend „eine noch zufriedenstellende, jedoch das Durchschnittsmass nicht ganz erreichende Dienstleistung“ bezeichnet. Es möchte sich daher empfehlen, dass auch bei den Aerzten die Note II = gut den Ausgangspunkt zu bilden hat.

Die 11 Rubriken der Qualifikationstabellen enthalten Raum, um nach jeder Richtung hin die Persönlichkeit würdigen zu können. So soll ein Urteil abgegeben werden über Fortbildung in wissenschaftlicher und praktischer Beziehung, Anhänglichkeit an das Regentenhaus und die Staatsverfassung, Integrität im Berufs- und Privatleben, Benehmen im Verkehr mit Behörden (Dienstgefälligkeit), Tätigkeit im ärztlichen Vereinsleben, Benehmen gegen arme Kranke, Grad der allgemeinen Bildung, auch Gesundheitszustand, ferner besondere Verdienste, öffentliche Anerkennungen, Belobungen, Auszeichnungen und sonstige anerkennenswerte Tatsachen; schließlich erfolgt noch eine Äußerung über die Tüchtigkeit für die Stelle eines Bezirksarztes oder Landgerichts-

arztes. Auch eine Rubrik für Disziplinarahndungen (Verweise, Geld- oder Ordnungsstrafen) ist vorgesehen. Derartige Disziplinarstrafen gibt es jedoch bei den praktischen Aerzten nicht, es sei denn, daß sie eine öffentliche Stellung bekleiden; in dieser Rubrik wären wohl etwaige gerichtliche Bestrafungen der Aerzte einzutragen, welche den Bezirksärzten von den Amtsanwälten zur Kenntnisnahme zu bringen sind, wenn die Tat bei Gelegenheit der Ausübung des Berufes begangen wurde.

Die Unterlagen für die Qualifikation bilden die Wahrnehmungen der hiermit betrauten Dienststellen, über Art und Umfang der ärztlichen Berufstätigkeit, über das ganze Verhalten im öffentlichen Leben sowie gelegentlich des amtlichen Verkehrs. Außerdem können die Aerzte persönlich noch einen gewissen Einfluß auf ihre Qualifikation zur Geltung bringen durch Erstattung eines Jahresberichtes, der zunächst dem Bezirksarzte eingereicht, von diesem mit seinem Jahresberichte der Regierung vorgelegt und auch von den Kreismedizinalausschüssen bei der Qualifikation ganz besonders zu berücksichtigen ist. Während die anderen deutschen Bundesstaaten von den pro physikatu geprüften Aerzten keinen Jahresbericht fordern, legt die bayerische Staatsregierung einen solch hohen Wert darauf, daß sie von jenen Aerzten, welche die Erstattung von Jahresberichten unterlassen, annimmt, sie erheben auf Anstellung im Staatsdienste keinen Anspruch, und daß sie die neu sich niederlassenden Aerzte durch die Distriktsverwaltungsbehörden gegen aufzubewahrende Bescheinung ausdrücklich hierauf aufmerksam machen läßt. (Min.-Entschliebung vom 28. Juli 1897, die ärztl. Jahresberichte betr., Ziffer 4). Nach dem Ministerialbescheid vom 27. Juli 1901 auf die Verhandlungen der Aerztekammern liegt es im Interesse der Staatsanstellung anstrebenden Aerzte, den zuständigen Kreisregierungen und Kreismedizinalausschüssen auch durch Einsendung von Jahresberichten und anderen wissenschaftlichen Arbeiten Material für die alljährlich stattfindende Qualifikation zu geben, da diese bei der Beurteilung von Bewerbern um Amtsarztstellen von großer Bedeutung ist. Mit Rücksicht hierauf kann deshalb auf die alljährliche Einsendung solcher schriftlicher Arbeiten um so weniger verzichtet werden, weil sie auch schätzbares Material für den alljährlich erscheinenden Generalbericht über die Sanitätsverwaltung im Königreiche Bayern bilden. Ein vollständigeres Material für die Generalberichte zu bekommen, war wohl der ursprüngliche Zweck, weshalb die Einsendung von Jahresberichten seitens der praktischen Aerzte schon seit dem Jahre 1858 gefordert wurde. Die Ministerialentschliebung vom 30. April 1878, die Jahresberichte der Anstaltsärzte und praktischen Aerzte betr., vertraute zu den Aerzten, die bisher schon in der Mehrzahl an der Bearbeitung von Jahresberichten in aner kennender Weise sich beteiligt haben, daß sie auch ferner zur Förderung des hier in Frage stehenden Unternehmens eifrig bemüht mitwirken werden; in etwas ähnlicher Weise drückt sich auch die Ministerialentschliessung vom 28. Juli 1897 aus. Während diese jedoch nur von einer „Mitwirkung“ der

Aerzte spricht und gar nicht weiter sich darüber auslässt, was denn eigentlich die Aerzte in ihren Jahresberichten berichten sollen, bestimmte die frühere, dass das für die amtlichen Aerzte vorgeschriebene Schema, insoweit es für die Berufsausübung der praktischen Aerzte anwendbar erscheint, zu Grunde zu legen sei. Zunächst berühre zwar nur der Abschnitt II „Medizinische, Chirurgische und geburtshilfliche Heilkunde“ den Wirkungskreis der praktischen Aerzte; nachdem diese aber vielfache Gelegenheit hätten, auch über andere in dem Schema berührten Verhältnisse, insbesondere über die unter Abschnitt IV „öffentliche Gesundheitspflege und Sanitätspolizei“, angeführten Materien Erfahrungen zu sammeln, so werde erwartet, daß sie ihre Beobachtungen mit den etwa veranlassten gutachtlichen Vorschlägen in ihren Jahresberichten niederlegen.

Ob die Jahresberichte der praktischen Aerzte in ihrer Mehrzahl wirklich ein schätzbares Material für den Generalsanitätsbericht bilden, muß dahingestellt bleiben und mag berechtigtem Zweifel unterliegen. Die meisten Kollegen zerbrechen sich zu Anfang des Jahres den Kopf, was sie denn der Regierung Interessantes berichten sollen, und halten das, was sie um der Form zu genügen, verfassten, ganz gewiss nicht dafür. Ein bezirksärztlicher Stellvertreter kann nun noch über die verschiedenen Richtungen seiner Tätigkeit in seinem Amtsbezirke berichten; er hat auch einen besonderen Jahresbericht über die öffentlichen Impfungen zu erstatten. Wer als Schularzt, Leichenschauer oder Armenarzt angestellt ist, kann auch über seine Wahrnehmungen hierbei berichten und einige Bemerkungen daran knüpfen. Die Aerzte an Distriktskrankenhäusern oder die Besitzer von Privatheilanstalten können den Jahrestabellen, die sie vorlegen müssen, noch Mitteilungen über einzelne besondere Vorkommnisse anfügen. Die meisten Aerzte aber haben recht wenig Gelegenheit, aus ihrer Tätigkeit für den Generalsanitätsbericht Wichtiges zu berichten, besonders, wenn sie keinen abgegrenzten Praxisbezirk haben. Eine statistische Einteilung der behandelten Krankheitsformen nach Muster der amtlichen Tabellen hat, wenn nicht von allen Aerzten des Bezirks einheitlich gefertigt, gar keinen Wert und ist verlorene Liebeshmüh; Berichte über einzelne besondere Krankheitsfälle mögen wissenschaftlich interessant sein, für den Generalsanitätsbericht sind sie nur, ausnahmsweise von Bedeutung. Es hat auch schon der Ministerialbescheid vom 18. Juli 1896 auf die Verhandlungen der oberpfälzischen Aerztekammer darauf aufmerksam gemacht, daß die Mehrzahl der Berichte der praktischen Aerzte im Texte zu weitläufig sei, so dass ihre Verwertung für den Generalsanitätsbericht nicht möglich wäre, und daß die Kasuistik der interessanten Krankheitsfälle der medizinischen periodischen Presse zu überlassen wäre. Soweit die Jahresberichte der praktischen Aerzte eine Beihilfe für die Bearbeitung des Generalsanitätsberichtes sein sollen, dürfte es daher genügen, wenn sie lediglich von denjenigen Aerzten eingefordert werden, die sich in öffentlicher Stellung befinden.

Da bisher der strikten Forderung bezüglich Einsendung der Jahresberichte entsprochen werden musste, um nicht bei der Qualifikation einen Mangel an Fleiss oder Interesse für das öffentliche Sanitätswesen annehmen zu lassen und um nicht die Anwartschaft auf spätere Anstellung zu verlieren, baten die Aerztekammern im Jahre 1902 um eine Erleichterung für die Jahresberichte in der Richtung, daß auch größere wissenschaftliche Arbeiten anstatt der Jahresberichte angenommen werden möchten. Einzelne Kreisregierungen hatten in Anbetracht der Verhältnisse schon vorher diesen Usus gelten lassen, und schließlich erging in dem Ministerialbescheid vom 27. Juli 1901 eine allgemeine Bestimmung dahin, dass auch grössere wissenschaftliche Arbeiten medizinischen Inhaltes, sowie im Druck erschienene Vorträge als den Jahresberichten gleichwertig erachtet werden. Für diejenigen Aerzte, die mangels Materials für den Sanitätsbericht hiervon Gebrauch machen, geht aber der ursprüngliche Charakter der Jahresberichte gänzlich verloren; sie liefern reine Qualifikations-Arbeiten. Solche werden nirgends im Deutschen Reiche von den pro physikatu geprüften Aerzten gefordert, warum also gerade in Bayern? In keiner Sparte der Staatsverwaltung haben die Anwärter und Beamten solche Arbeiten zu liefern, ihre Qualifikation wird lediglich beurteilt nach ihren Dienstleistungen; warum ist das gerade bei den Aerzten notwendig, die ihre Befähigung bereits in der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst dargelegt haben? Weshalb wird in diesem eminent praktischen Berufe ein so einseitiger Wert auf die schriftlichen Arbeiten gelegt? Als Grund ließe sich vielleicht anführen, dass die Bezirksärzte in ausgedehnten Landbezirken oder in größeren Städten die einzelnen Aerzte vielleicht nicht alle näher kennen lernten, daher auch ihre Kenntnisse und Fähigkeiten nicht richtig beurteilen könnten und noch ein weiteres Hilfsmittel für die Qualifikation brauchten; desgleichen hätten die Mitglieder der Kreismedizinalausschüsse wenig oder selten Gelegenheit zu persönlichen Beobachtungen über die Qualifikanden. Was läßt sich aber aus solchen schriftlichen Arbeiten überhaupt ersehen? Fleiß, Belesenheit in der Literatur, Gewandtheit im schriftlichen Ausdruck, im besten Falle eine Fortbildung in wissenschaftlicher Beziehung! Wenn jemand einen interessanten Krankheitsfall ausführlich und kritisch beschreibt oder einen Separatabdruck über eine spezialistische Abhandlung vorlegt, das beweist, auch wenn die Arbeiten gut sind, aber noch wenig für seine Tüchtigkeit als künftiger Amtsarzt. Es sollte deshalb eine solche Qualifikationsarbeit wenigstens aus einem Gebiete der Staatsarzneikunde entnommen sein, also aus der gerichtlichen Medizin, der öffentlichen Gesundheitspflege, der forensen Psychiatrie oder dem Irrenwesen, der Medizinalgesetzgebung oder der Medizinalstatistik.

Es gibt aber auch andere und weit bessere Mittel für die Beurteilung der Qualifikation. Der Bezirksarzt kann fortwährend Beobachtungen über die Tätigkeit eines Arztes, über sein berufliches und ausserberufliches Verhalten anstellen: Im



Laufe des Jahres gehen z. B. viele Zeugnisse, Berichte und Gutachten durch seine Hand; er nimmt wahr, wie sich die einzelnen an der Durchführung der hygienischen Massnahmen und an den Bestrebungen der sozialen Fürsorge beteiligen; er kommt im ärztlichen Vereinsleben und bei den Kreisversammlungen des Medizinalbeamtenvereins mit den Qualifikanden in nähere Fühlung und kann sie zu einer aktiven Teilnahme durch Referate, Berichte und Demonstrationen animieren. Dies alles bildet doch einen viel besseren und verlässigeren Masstab für die Qualifikation als eine im Anfang des Jahres vorgelegte schriftliche Arbeit. Es würde daher dem Staatsinteresse nicht widersprechen, wenn auch diese Art von Jahresberichten fallen gelassen wird. Sollte die Staatsregierung gleichwohl der Einsendung derartiger Qualifikationsarbeiten solchen Wert beimessen, daß sie dieselben nicht entbehren zu können glaubt, so dürfte es vielleicht genügen, wenn diese nur in mehrjährigen Zwischenräumen, etwa alle drei Jahre, vorgelegt werden; es wäre dann gar nicht unzweckmäßig, dafür bestimmte Direktiven zu geben. Würde z. B. von einer Kreisregierung für ihren Bezirk oder vom Ministerium für das ganze Land die Weisung erteilt, es sollten die Bezirksärzte in dem nächsten Jahresberichte ein bestimmtes Kapitel des öffentlichen Sanitätswesens, z. B. Kurfuscherei, Bader und Hebammen, Geheimmittel, Wohnungs- oder Gewerbehygiene u. s. f. eingehender bearbeiten und gutachtliche Vorschläge damit verknüpfen, so könnten sich hieran auch die zu qualifizierenden Aerzte beteiligen. Solche Arbeiten könnten dann von wirklich schätzbarem Werte sein einerseits für ihre Qualifikation, anderseits auch für die Medizinalverwaltung; sie liessen sich in einem Sammelreferate für den Generalsanitätsbericht verarbeiten, würden einen genauen Einblick in die bestehenden Verhältnisse ermöglichen und könnten auch zu deren Verbesserung Anlaß und Ausgangspunkt geben.

Der Antrag geht also dahin, die Erstattung von Jahresberichten möge erlassen bzw. auf öffentlich angestellte Aerzte beschränkt werden. Wenn solche Berichte behufs der Qualifikation beibehalten werden sollten, möge bestimmt werden, dass in mehrjährigen Zwischenräumen vorzulegende wissenschaftliche Arbeiten und zwar aus dem Gebiete der Staatsarzneikunde als den Jahresberichten gleichwertig erachtet werden.

### III. Beschäftigung der staatsärztlich geprüften Aerzte und amtsärztliche Fortbildungskurse.

Beide Fragen sind für die Staatsregierung von außerordentlichem Interesse um die Ausbildung und Leistungsfähigkeit der Medizinalbeamten auf eine möglichst hohe Stufe zu bringen.

Nach Ablegung der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst dauert es durchschnittlich etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahrzehnte, bis die Anstellung als Bezirksarzt oder Landgerichtsarzt erfolgt. In der Zwischenzeit widmen sich weitaus die meisten der allgemeinen ärztlichen Praxis, nur einige wenige können noch an Universitätskliniken oder größeren Krankenanstalten tätig sein. Um das Interesse an der

Staatsarzneikunde wachzuhalten und eine Art praktische Vorbildung für die spätere Anstellung zu ermöglichen, ist vorgeschlagen, daß bei der Besetzung öffentlicher staatlicher oder städtischer Stellen die pro physicatu geprüften Aerzten ein gewisses Vorrecht insofern erhalten, als sie dabei in erster Linie berücksichtigt werden. Dies sollte nicht etwa eine Art Entschädigung für die großen Mühen und Auslagen bei dem Examen sein, auch nicht eine Anerkennung der dort an den Tag gelegten Befähigung, sondern das Interesse der Staatsverwaltung erfordert es geradezu, diese Posten, auch wenn der öffentliche Wirkungskreis kein so umfassender ist, nur mit Männern zu besetzen, die sich noch besondere Kenntnisse auf dem Gebiete des öffentlichen Medizinalwesens angeeignet haben und Gelegenheit bekommen sollen, sich praktisch weiter fortzubilden und für ihren späteren amtsärztlichen Beruf vorzubereiten. So mögen zunächst die Assistenten-Stellen der Bezirks- und Landgerichtsärzte, deren Besetzung teils den Kreisregierungen, teils dem Ministerium zusteht, solchen Aerzten vorbehalten sein, welche die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bestanden haben. Bisher bildete dies nicht allgemein eine Vorbedingung, es war nur bei einzelnen Stellen gefordert; gleichwohl hatten die meisten die Prüfung abgelegt. Dies war auch bei den bezirksärztlichen Stellvertretern, welche durch die Kreisregierung im Benehmen mit dem Oberstaatsanwalte angestellt werden, die Regel. Daß an solche Stellen nicht geprüfte Aerzte kamen, bildete schon bisher die Ausnahme und war wohl durch den Mangel anderer Bewerber bedingt, zuweilen wurde die Nachholung der Staatsprüfung als Bedingung bei der Anstellung auferlegt. Es könnte diese Stellungen nur im Ansehen heben, wenn sie durchgehends mit staatsärztlich geprüften Aerzten besetzt würden. Werden sie entsprechend gestaltet und honoriert, so werden sich auch bei kleineren Bezirken leichter tüchtige Bewerber finden, so daß ein Dispens in besonders gelagerten Fällen immer seltener wird. Die Aufstellung der Leichenschauer erfolgt durch die Distriktpolizeibehörde im Benehmen mit dem Bezirksarzte; hier steht also den Staatsbehörden auch noch ein unmittelbarer Einfluß zu. Die Bahnärzte werden durch die Eisenbahndirektionen nach gutachtlicher Anhörung der zuständigen Kreisregierung angestellt; da ihnen innerhalb ihrer Tätigkeit die Eigenschaft öffentlicher Medizinalbeamter zukommt, dürften auch hier die pro physicatu geprüften Aerzte vorzugsweise zu berücksichtigen sein, außer bei kleineren Stellen oder da, wo bei Ausdehnung des Bahnnetzes eine Rücksichtnahme auf den ortsansässigen Arzt angebracht ist. Bei den übrigen öffentlichen Stellen, z. B. bei den Stadt- und Polizeiärzten in unmittelbaren Städten, bei den Schul-, Armen- und Krankenhausärzten, steht der Staatsregierung zwar kein Besetzungsrecht und auch ein Bestätigungsrecht nur teilweise zu, doch wird eine diesbezügliche Entschließung derselben in dem angeregten Sinne sicher bei den dafür maßgebenden Körperschaften um so mehr Beachtung finden, als es auch in deren eigenem Interesse liegt, an die Aerzte

in solchen öffentlichen Stellungen höhere Anforderungen zu stellen, insbesondere eine Kenntnis des Medizinalwesens zu verlangen.

Die staatsärztlich geprüften Aerzte mögen auch, soweit nicht bei den größeren Landgerichten eigene Assistenzärzte damit betraut sind, vorzugsweise als zweite Aerzte bei den gerichtlichen Leichenöffnungen zugezogen werden, damit sie sich auch hierbei Uebung und Erfahrung aneignen können. Es ist dies bereits in der Ministerialentschließung vom 20. Januar 1904, die Vornahme der gerichtlichen Leichenschau und Leichenöffnung betreffend, bestimmt, daß zur Leichenschau und als zweiter Arzt bei den Leichenöffnungen tunlichst nur ein Privatarzt zuzuziehen ist, der die Prüfung für den medizinischen Staatsdienst bestanden hat. Nur der Vollständigkeit halber ist hier im Zusammenhange dies bei den Leitsätzen eingefügt. Auf die Frage der zweiten Gerichtsärzte wird später bei den Landgerichtsärzten noch einmal zurückzukommen sein. Die pro physicatu geprüften Aerzte mögen auch als Stellvertreter beurlaubter oder erkrankter Landgerichts- und Bezirksärzte, sowie als Verweser erledigter amtsärztlicher Stellen verwendet werden, soweit nicht eine gegenseitige Stellvertretung der Amtsärzte stattfindet.

Fortbildungskurse für staatsärztlich geprüfte Aerzte und Amtsärzte fanden bisher nur in Form der 14tägigen bakteriologischen Kurse statt, welche seit dem Jahre 1894 abwechselnd in den hygienischen Instituten der drei Universitäten abgehalten werden. Zur Erleichterung der Teilnahme wird den Amtsärzten und geprüften Aerzten, welche in Bayern ihren Beruf ausüben, aber nicht in einer Universitätsstadt wohnen, ein Aversalbetrag von je 250 Mark (früher 200 Mark) gewährt. Eine Erweiterung dieser Kurse möchte im Interesse der Medizinalbeamten und der Staatsregierung als dringend notwendig bezeichnet werden. Im Laufe der vielen Jahre kommt manches, was beim Physikats-examen noch fest saß, aus dem Gedächtnisse und aus der Uebung. Eine Auffrischung der Kenntnisse, eine Belehrung über die Fortschritte der Wissenschaft und Praxis, sowie ein Einüben der wichtigeren neuen Untersuchungsmethoden wären sowohl für den vor der Anstellung stehenden Arzt wie für den Amtsarzt von außerordentlich großem Werte und würden von ihnen sehr begrüßt werden. Die bisherigen bakteriologischen Kurse ließen sich leicht zu allgemein hygienischen Kursen ausgestalten, wenn ihre Dauer wenigstens um eine Woche verlängert wird; es bliebe dann auch noch etwas Zeit, um Vorträge über Medizinalverwaltung und soziale Hygiene einzuflechten. Bei dreiwöchiger Dauer der Kurse wird sich, da die Teilnehmer ja keine Neulinge sind und die Teilnehmerzahl eine beschränkte ist, eine Bereicherung und Vertiefung des Wissens und Könnens erzielen lassen, die für eine wirksame Durchführung der öffentlichen Gesundheitspflege in modernem Sinne sicher von gutem Erfolge sein wird. Besonders wichtig erscheint dies für die Seuchenbekämpfung. Speziell über die Desinfektionsmaßregeln äußerte sich Herr Prof. Dr. Gruber bei seinem vorjährigen Referate im verstärkten Obermedizinal-

ausschusse dahin: „Wenn das Desinfektionswesen von vornherein in ein richtiges Geleise gebracht werden soll, wird es notwendig sein, die Amtsärzte zu Konferenzen an einem hygienischen Institute einzuberufen; nur auf diesem Wege wird sich die unbedingt erforderliche Einheitlichkeit im Vorgehen erreichen lassen, nur auf diese Weise werden die Amtsärzte imstande sein, die Desinfektoren nachzuprüfen und bei ihrer Tätigkeit zu kontrollieren, ohne in schädliche Widersprüche mit deren erstem Lehrer zu geraten. Diese Konferenzen brächten auch den Vorteil, daß alle Amtsärzte die grundlegenden Experimente über die Wirkung der Desinfektionsverfahren und Desinfektionsmittel sehen könnten, daß sie sich selbst in der Prüfung von Dampfdesinfektions- und Formaldehyd-Apparaten üben und einen kritischen Ueberblick über die zahlreichen Arten von beständig neu auftauchenden Dampf- und Formaldehydapparaten, Transportwagen usw. gewinnen könnten; Kenntnisse, die sich der exponierte Amtsarzt auf anderem Wege kaum mit hinreichender Verlässlichkeit zu verschaffen vermag.“

Da diese Kurse in der vorgeschlagenen Ausgestaltung nur den bezirksärztlichen Dienst berühren, so wären daneben noch eigene Fortbildungskurse für die Landgerichtsärzte und die hierfür sich interessierenden Staatsdienstaspiranten gleichfalls in der Dauer von drei Wochen über gerichtliche Medizin und forense Psychiatrie einzurichten, wobei bloß diese Gebiete zur Berücksichtigung kämen. Gelegentlich der Erörterung über die ärztliche Staatsprüfung wurde zwar als notwendig betont, daß die Vorbereitungskurse und die Prüfung sich auf das Gesamtgebiet der Staatsarzneikunde zu erstrecken hätten; bei den späteren Fortbildungskursen aber muß eine Teilung der beiden Sparten als zweckmäßiger bezeichnet werden, wenn innerhalb drei Wochen — auf länger kann man sich nur schwer freimachen — etwas Ersprießliches erreicht werden will. Es hätte ja gewiß für manchen Bezirks- oder Landgerichtsarzt ein großes Interesse, auch auf dem anderen Gebiete sich mit den neuesten Errungenschaften vertraut zu machen, zumal dann, wenn er sich mit der Absicht eines Uebertritts trägt. Deshalb brauchte es nicht ausgeschlossen sein, daß er im Laufe der Jahre an beiden Kursen teilnimmt; auch sollte zulässig sein, daß jemand den gleichen Kurs nach längerem Zwischenraume nochmals besucht. Die gerichtsärztlichen Fortbildungskurse werden sich natürlich erst dann zweckmäßig gestalten lassen, wenn einmal die gerichtlich-medizinischen Institute errichtet sind.

Gegen solche Fortbildungskurse wurde bei Besprechung des Antrages Rauh in der Abgeordnetenkammer geltend gemacht, daß damit die höchst notwendige Zeit zur Erholung verloren gehe, daß die Teilnehmer anstatt gekräftigt und gestärkt, müde nach Hause zurückkehren, und vielfach die Fälle hochgradiger Neurasthenie und vorzeitiger Pensionierung daraus resultieren. Diese Befürchtungen sind wohl dann nicht mehr zutreffend, wenn die Teilnahme an den Fortbildungskursen nicht in die Urlaubszeit eingerechnet und diese dadurch keinesfalls verkürzt wird.

Da die Veranstaltung amtsärztlicher Fortbildungskurse mindestens ebenso sehr im Interesse der Medizinalverwaltung als in dem der Amtsärzte liegt, dürfte es gerechtfertigt erscheinen, daß die Staatsregierung durch Gewährung von Beihilfen den Besuch derselben erleichtert; ein Teil der Kosten fällt dann noch immer den Teilnehmern selbst zur Last. Auf anderen Gebieten hat die bayerische Staatsregierung bereits die Initiative ergriffen: Für die vierwöchigen Meisterkurse, die am Gewerbemuseum in Nürnberg für Schreiner, Schuhmacher, Maler und Lackierer, Blechschmiede und Installateure abgehalten werden, damit sie sich mit den Neuerungen und Verbesserungen ihres Gewerbes vertraut machen, können Befreiungen von den Unterrichtsgebühren, sowie Unterstützungen aus öffentlichen Mitteln bewilligt werden. Zur weiteren Förderung der Ausbildung der Justizbeamten und der Bewerber um Anstellungen im höheren Justizstaatsdienste ist im Etat eine neue Position von 6000 Mark eingesetzt, dazu bestimmt, minderbemittelten Justizbeamten und Rechtspraktikanten die Beteiligung an staatswissenschaftlichen und wirtschaftlichen Fortbildungskursen durch entsprechende Beihilfen zu ermöglichen. Der gleiche Betrag ist im Finanzetat neu eingesetzt zur Förderung der weiteren Ausbildung der Beamten und Aspiranten des höheren Finanzverwaltungsdienstes, um diesen die Teilnahme an den bei den Kreisregierungen einzurichtenden Fortbildungskursen, sowie an sonstigen staatswissenschaftlichen und wirtschaftlichen Fortbildungskursen usw. zu ermöglichen. Für die bayerischen Amtstierärzte werden Informationskurse in München abgehalten, wobei die außerhalb München Wohnenden für die Zeit des Kursbesuches ein Tagegeld von 10 Mark nebst angemessener Reisekostenentschädigung erhalten. Die aktiven Militärärzte werden vor der Beförderung zum Stabsarzte auf drei Monate und die des Beurlaubtenstandes auf drei Wochen zu dem sogen. Operationskurse einberufen, der sich übrigens auf alle Gebiete des Militärmedizinalwesens erstreckt.

Auf dem Gebiete des Zivilmedizinalwesens sind andere Staaten schon mit gutem Beispiele vorangegangen. Oesterreich hat schon im Jahre 1907 Instruktionskurse für Amtsärzte an den Wiener medizinischen Instituten in der Dauer von 6 Wochen eingerichtet; die Amtsärzte werden für die Dauer der Kurse beurlaubt, durch benachbarte Kollegen oder event. zuzuweisende Sanitätsorgane vertreten, und erhalten außer den Reisekosten einen Subsistenzbeitrag von 10 Kronen täglich. Preußen hat bereits früher und seit dem Erlaß des Kreisarztgesetzes regelmäßig im Extraordinarium 29800 Mark zur Abhaltung von Fortbildungskursen für 50 Medizinalbeamte und von Informationskursen für 12 Regierungs- und Medizinalräte ausgeworfen, ferner unter den ordentlichen Ausgaben 3000 Mark für Beihilfen zum Studium medizinaltechnischer Einrichtungen und Vorgänge; im letzten Jahre sind außerdem noch zwei 6tägige Fortbildungskurse in der Psychiatrie und gerichtlichen Medizin für je etwa 10 Medizinalbeamte abgehalten. Es dürfte deshalb wünschenswert erscheinen,

daß auch die bayerische Staatsregierung die Organisation der amtsärztlichen Fortbildungskurse weiter ausgestaltet und fördert.

Von der Gewährung der Beihilfen sollten die in den Universitätsstädten wohnenden Aerzte nicht ganz ausgeschlossen sein, da sie während der Fortbildungskurse ihre Privatpraxis nicht besorgen können und einem Vertreter übergeben müssen.

Außerdem mögen staatliche Beihilfen gewährt werden zum besonderen Studium in gerichtlich-medizinischen, hygienischen und psychiatrischen Instituten, auch zur Teilnahme an sonstigen für die Amtsärzte wichtigen Fortbildungskursen — z. B. an den wissenschaftlichen Kursen zum Studium des Alkoholismus in Berlin, dem internationalen Kurse der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie in Gießen, den gerichtsärztlichen Fortbildungskursen an außerbayerischen Universitäten usw. —, sowie zum Studium hygienischer Einrichtungen. Wenn die Position im Etat des Ministeriums des Innern von 9000 Mark für medizinische Reise-Stipendien erhöht würde, so ließen sich die soeben vorgetragenen Anträge der Verwirklichung entgegenführen.

Mit Rücksicht auf die große Bedeutung des diesjährigen internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie zu Berlin, auf welchem eine Reihe wichtiger, insbesondere auch für die praktische Medizinalverwaltung im Vordergrund des Interesses stehender Fragen zur Erörterung kam und die damit verbundene Ausstellung einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Wissenschaftszweige der Hygiene gewährte, erschien z. B. dem preußischen Medizinalminister eine möglichst rege Teilnahme auch aus den Kreisen der Medizinalbeamten wünschenswert; er ermächtigte daher die Regierungspräsidenten, die Regierungs- und Medizinalräte zu dem Kongresse zu entsenden und ihnen für die Reise Tagegelder und Reisekosten zahlen zu lassen.

Noch ein Punkt verdient hier Erwähnung: In Preußen erhalten die Medizinalbeamten zum Zwecke der Teilnahme an einer Medizinalbeamtenversammlung des Bezirks Reisekosten und Tagegelder, da sich die Regierung wiederholt mit Befriedigung davon überzeugt hat, daß solche Versammlungen in hohem Grade geeignet erscheinen, einerseits das dienstliche Interesse der Medizinalbeamten zu beleben und zu erhalten, anderseits eine einheitliche und zweckentsprechende Wirksamkeit der letzteren zu fördern, und daß die glatte Durchführung des Gesetzes zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten nicht zum geringsten Teile diesen Kreismedizinalbeamtenversammlungen zu danken ist. Vielleicht ließe sich auch für Bayern bei entsprechender Organisation etwas Aehnliches erreichen. Es kann dies einer späteren Beratung im Medizinalbeamtenverein überlassen bleiben.

#### IV. Die nichtpragmatischen amtsärztlichen Stellen.

1. Physikatsassistenten. Es gibt in Bayern keine Physikate mehr und die frühere Benennung „Physikus“ sollte nach einer Ministerial-Entschliebung vom 20. November 1838, die Benennung der Land- und Stadtgerichtsärzte betr., künftig nicht mehr ge-

braucht werden, sondern nur die deutsche Bezeichnung „Stadt- oder Land-Gerichtsarzt“. Die alte Bezeichnung hat sich aber bei den Physikatsassistenten noch fortgeerbt und auch für die landgerichtsarztlichen Assistenten Anwendung gefunden.

Assistenzarztstellen bestehen bereits bei einigen größeren bezirks- und landgerichtsarztlichen Stellen, etwas Neues bringen also die Leitsätze nicht, sie schlagen nur vor, daß auch an anderen Aemtern, wo ein Bedürfnis für eine ärztliche Hilfskraft vorliegt, jedoch die Aufstellung eines weiteren pragmatischen Amtsarztes noch nicht notwendig erscheint, Assistenzärzte in der erforderlichen Anzahl aufgestellt werden mögen. Es soll also nicht jedem Amtsarzt ein Assistenzarzt beigegeben werden, sondern nur denen, die ihren Dienst nicht mehr allein bewältigen können. Auch in Preußen hat ja nicht jeder Kreisarzt einen Kreisassistentenarzt; dort bestehen nur 42 derartige Stellen. Man sollte sich aber auch nicht zu lange mit Assistentenstellen zu behelfen suchen. Erreichen die demselben zugewiesenen Dienstaufgaben einen so großen Umfang, daß noch eine weitere Hilfskraft benötigt ist, so wäre die Ernennung eines weiteren Bezirks- oder Landgerichtsarztes der Aufstellung von zwei Assistenten entschieden vorzuziehen; auch da, wo der Assistenzarzt einen umfangreichen und selbstständigen Dienst zu versehen hat, dürfte es angezeigt erscheinen, ihm die Stellung eines Amtsarztes zu verschaffen. Bisher bestand eine große Scheu vor der Errichtung neuer pragmatischer Stellen, die man durch Verwendung von Assistenten vorläufig hintanzuhalten suchte; da das neue Beamtengesetz den Unterschied zwischen pragmatischen und nichtpragmatischen Staatsdienern beseitigt, wird man vielleicht künftig leichter den praktischen Bedürfnissen Rechnung tragen können.

Bei den Kreismedizinalreferaten ist nur in Oberbayern ein ärztlicher Hilfsarbeiter angestellt. Ob auch bei den anderen Kreisregierungen ein Bedürfnis hierzu vorliegt, kann von hier aus nicht beurteilt werden und muß dem Ermessen der Herren Kreismedizinalräte überlassen bleiben. Es sollte dies bloß hier im Zusammenhang Erwähnung finden.

Die Stellung der Physikatsassistenten ist gegenwärtig eine ganz andere als vor 25 Jahren. Zuerst gab es solche nur bei der Polizeidirektion München, und es war nicht einmal die Ablegung der Approbationsprüfung verlangt. Ihr Wirkungskreis bestand in der Bearbeitung des Materials für die Medizinalstatistik, was jetzt vom statistischen Amt besorgt wird, in der Assistenz bei öffentlichen Kalamitäten, Feuersbrünsten, Volksfesten usw. und in der ersten Hilfeleistung bei Selbstentleibungsversuchen und Verwundungen, was jetzt fast vollständig auf die Sanitätskolonne und Rettungsgesellschaft übergegangen ist, ferner in der Teilnahme bei den Untersuchungen von Vaganten, Prostituierten usw., in der Besichtigung aufgefundener Leichen und in der Vernehmung eines ständigen Tagesdienstes. Dementsprechend war damals ein Wechsel sehr häufig. Die Stellen bildeten mehr einen Durchgangsposten für junge Aerzte, die noch ein Jahr in München

zubringen wollten; es blieb selten einer länger. Später wurden die polizeilichen Physikatsassistenten auch im eigentlichen amtsärztlichen Dienst mehr verwendet und herangezogen; es wurde ein eigener Assistenzarzt mit der Beaufsichtigung der Kostkinder betraut. Vom Jahre 1896 an wurden auch bei einzelnen Landgerichten Physikatsassistenten angestellt und ihnen von vornherein besondere Funktionen übertragen, so die Erstattung von Gutachten hinsichtlich des Strafvollzugs, der gefängnisärztliche Dienst und die Teilnahme als zweiter Arzt bei den gerichtlichen Leichenöffnungen.

Die Ablegung des Physikatsexamens wurde bisher nur bei den landgerichtlichen Assistenten gefordert; von den übrigen hatten es jedoch die meisten bestanden. Es ist vorgeschlagen, daß dies allgemein eine Vorbedingung für die Anstellung bilden soll, um ihre Stellung nach außen hin zu heben, und um ihnen auch einen Teil der Dienstgeschäfte zur selbständigen Erledigung, wenn auch unter Aufsicht und Anleitung des Amtsarztes, übertragen zu können. Die Anstellung erfolgte bisher bei den bezirksärztlichen Assistenten durch die Kreisregierung, bei den landgerichtsärztlichen durch das Staatsministerium des Innern im Benehmen mit dem der Justiz. Dieselbe könnte künftig, wie bei jedem Staatsdiener durch das zuständige Ministerium erfolgen, sohin bei den landgerichtsärztlichen Assistenzärzten durch das Justizministerium.

Als Assistenzärzte sollten bloß solche bestellt werden, die nach ihrer Persönlichkeit, ihren Kenntnissen und Leistungen eine Gewähr dafür bieten, dereinst tüchtige Amtsärzte zu werden. Ihre Beschäftigung sollte so eingerichtet werden, daß sie in alle Zweige der amtlichen Tätigkeit eingeführt werden, also nicht bloß im inneren Dienst und bei den im Amtslokal stattfindenden Untersuchungen und Begutachtungen Verwendung finden, sondern auch bei den äußeren Besichtigungen, z. B. von Gewerbebetrieben, Bauten, Schulen, Apotheken, Drogerien usw. sowie bei der Ermittlung und Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten und bei den Impfterminen zugezogen werden. Bei den landgerichtsärztlichen Stellen läßt es sich noch leichter erreichen, sie mit allen Seiten des gerichtsärztlichen Dienstes bekannt zu machen. Die Privatpraxis sollte ihnen nicht untersagt sein, soweit hierdurch der Dienst nicht beeinträchtigt ist. Läßt sich der Chef die dienstliche und wissenschaftliche Förderung der Assistenten angelegen sein, so bilden solche Assistentenstellen die beste Vorschule für die spätere selbstständige Tätigkeit als Amtsarzt. Die Stellen werden, wenn sie so ausgestaltet und entsprechend dotiert werden, nicht bloß Anfangsposten für junge Aerzte sein, die eben von der Universität kommen, sondern erstrebenswerte und gesuchte Nebenstellungen für praktische Aerzte bis zu ihrer Anstellung.

Ein öfterer Wechsel der Assistenten liegt nicht im Interesse des Dienstes. Ist ein solcher einmal gut eingearbeitet, dann ist es vielmehr wünschenswert, ihn möglichst lang in seiner Stellung zu erhalten, besonders dann, wenn seine Dienstestätigkeit eine größere, umfangreichere und mehr selbständige ist. Es gibt der-



artige Posten, die bezüglich Arbeitsleistung, Zeitaufwand und Verantwortlichkeit mindestens die gleichen Anforderungen stellen, wie mittelgroße Bezirksarzt- und Landgerichtsarztstellen. Die hier geleistete Tätigkeit dürfte daher auch bei der Qualifikation, bei der Bewerbung um Anstellung entsprechende Berücksichtigung finden; es sollten, wenn das neue Beamten-gesetz dies zuläßt, die Dienstjahre den später in pragmatischer Stellung zugebrachten Dienstjahren hinzugerechnet werden, es sollte den Assistenten überhaupt nach mehrjähriger befriedigender Dienstleistung die Pensionsberechtigung verliehen werden, wie ja auch die Assistenzärzte der Kreisirrenanstalten nach mehrjähriger Tätigkeit pragmatische Rechte erhalten. Daß ein Anspruch hierauf nicht ungerechtfertigt erscheint, hat die Königl. Staatsregierung bereits anerkannt; wenigstens hat das Ministerium des Innern vor 5 Jahren den Assistenten der Bezirksärzte, der Bezirkstierärzte und des Zentralimpfartzes — für die hier nicht genannten landgerichtsärztlichen Assistenten gilt dies wohl auch — für den Fall ihrer Dienstes- und Erwerbsunfähigkeit, sowie zufriedenstellender Leistung eine entsprechende Sustentation in Aussicht gestellt und im Vollzug des § 5, Abs. I des Invalidenversicherungsgesetzes<sup>1)</sup> die Anwartschaft auf Pension im Mindestbetrage der Invalidenrente nach den Sätzen der I. Lohnklasse zugesichert, unbeschadet der Gewährung einer Sustentation in höherem Betrage. Diese Bezugnahme auf das Invalidenversicherungsgesetz hat doch manches gegen sich; es dürfte daher richtiger sein, die Pensionsberechtigung nach der bisherigen Besoldung und dem Dienstalter zu verleihen.

**2. Bezirksärztliche Stellvertreter.** Das Institut der bezirksärztlichen Stellvertreter besteht seit dem Jahre 1869. Bei den Landtagsverhandlungen im Jahre 1868 beantragte der Referent der Abgeordneten-kammer aus Ersparungsgründen die Abstreichung von 10 Bezirksarzt-Stellen II. Klasse. Der Königl. Staatsminister v. Hörmann erhob dagegen nicht nur keine Erinnerung, sondern erklärte auch weitere Stellen da aufzuheben, wo es die örtlichen Verhältnisse gestatten. Die Königl. Verordnung vom 7. Februar 1869, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr., bestimmte sodann, daß bei denjenigen Land- (jetzt Amts-) Gerichten, in deren Sprengel sich nicht der Sitz eines Bezirksarztes I. Klasse befindet, Bezirksärzte II. Klasse in Erledigungsfällen nur dann wieder aufgestellt werden, wenn hierzu ein besonderes Bedürfnis vorhanden ist. Wird bei einem solchen Landgerichte die Stelle eines Bezirksarztes II. Klasse nicht wieder besetzt, so geht dessen Dienst auf den betreffenden Bezirksarzt I. Klasse über, der hierdurch auch für diesen Landgerichtssprengel

<sup>1)</sup> Derselbe lautet: „Beamte des Reiches, der Bundesstaaten und der Kommunalbehörden, sowie Lehrer und Aerzte an öffentlichen Schulen und Anstalten unterliegen der Versicherungspflicht nicht, solange sie lediglich zur Ausbildung für ihren zukünftigen Beruf beschäftigt werden oder sofern ihnen eine Anwartschaft auf Pension im Mindestbetrage der Invalidenrente nach den Sätzen der I. Lohnklasse gewährleistet ist.“

der ordentliche öffentliche Arzt wird. Für dringende Amtsgeschäfte, welche die Beiziehung des auswärts wohnenden Bezirksarztes I. Kl. nicht angemessen erscheinen lassen, wird am Sitze des Landgerichtes ein Stellvertreter des Bezirksarztes aus der Zahl der dort befindlichen und hierzu tauglichen praktischen Aerzten aufgestellt und verpflichtet, der für seine einzelnen dienstlichen Einrichtungen die taxmäßigen Vergütungen erhält. Für den Fall, daß sich daselbst ein zur Stellvertretung tauglicher Arzt nicht findet, auch durch Beiträge aus Gemeinde-, Distrikts- oder Kreismitteln nicht gewonnen werden kann, bleibt es dem Staatsministerium des Innern vorbehalten, einen praktischen Arzt als Stellvertreter des Bezirksarztes mit einer fixen Jahresremuneration abzuordnen, mit deren Bezug die Verpflichtung zur Leistung anderweitiger bezirksärztlicher Funktionen übertragen werden kann. Diese Bestimmungen gingen dann auch in die Königliche Verordnung vom 3. September 1879 gleichen Betreffs über. Diese Aufhebung der Bezirksärzte II. Klasse ist in gewissem Sinne eine Reorganisation nach rückwärts gewesen. Die Einsparung ging auf Kosten des ärztlichen Standes durch Verringerung der Anstellungsmöglichkeit, aber auch auf Kosten der öffentlichen Gesundheitspflege; denn die Bezirksärzte konnten bei den weiten Entfernungen, den damals ungenügenden Verkehrsverhältnissen, der Unzulässigkeit der Berechnung von Tagegeldern und bei der ganzen Gestaltung ihrer Stellung nicht allen Anforderungen der Sanitätspolizei in dem entfernten Amtsbezirke entsprechen, und es unterblieb auf der anderen Seite die entsprechende Organisation des bezirksärztlichen Dienstes, wie sie die Verdoppelung der Amtsgeschäfte notwendig gemacht hätte. Diejenigen Bezirksärzte, welche der Unterstützung eines remunerierten Stellvertreters entbehrten, erhielten lediglich eine ständige Jahresremuneration von 200 bis 400 fl. Jetzt betragen diese Bezüge für ganz Bayern 23 680 Mark.

Mit der allmählichen Einziehung der Bezirksarztstellen II. Kl. bei Erledigung durch Tod, Pensionierung oder Beförderung zum Bezirksarzt I. Kl. nahm die Zahl der bezirksärztlichen Stellvertreter zu, erreichte ihren höchsten Stand im Jahre 1900 mit 112 und ging dann infolge der Errichtung mehrerer neuer Bezirksämter wieder auf 104<sup>1)</sup> zurück. Mit der künftigen Aufhebung der einzigen noch vorhandenen bezirksärztlichen Stelle II. Klasse und mit der Errichtung der im letzten Budget eingesetzten zwei neuen Bezirksämter wird ihre Zahl 102 betragen. Remunerierte Stellen gibt es 20; sie verteilen sich ungleichmäßig auf die einzelnen Kreise, Mittelfranken und Schwaben haben keine solche. Die Remuneration ist verschieden hoch; die niedrigste beträgt 520 M., bei den meisten Stellen 600, bei mehreren 720, bei drei 1000, bei zwei 1200 und bei einer 1800 Mark.

Die bezirksärztlichen Stellvertreter werden durch die Kreis-

<sup>1)</sup> Bei den Amtsgerichten in Ludwigstadt (Oberfranken) und Osterhofen (Niederbayern) sind keine bezirksärztlichen Stellvertreter angestellt.

regierung, Kammer des Innern, im Benehmen mit dem Oberstaatsanwalte beim Oberlandesgericht aufgestellt und verpflichtet. Die Uebernahme der Registratur und des Amtsinventars erfolgt durch das Bezirksamt, die Ausantwortung derselben durch die Bezirksärzte I. Kl. Die bezirksärztlichen Stellvertreter sind keiner Behörde angegliedert, sie führen kein Amtssiegel, haben kein Regieaversum, genießen nicht einmal Portofreiheit für ihre dienstliche Korrespondenz, haben kein Anrecht auf Pension oder Sustentation weder für sich noch für ihre Hinterbliebenen; sie haben, obwohl sie eine Reihe von öffentlichen Funktionen versehen, weder eine amtliche Stellung noch einen amtlichen Charakter. Bestimmt abgegrenzt sind ihre Befugnisse nur nach zwei Richtungen hin: Sie sind die zuständigen Impfärzte des Impfbezirkes, der mit dem Amtsgerichtsbezirk zusammenfällt, und die amtlichen Aerzte für die Gerichtsgefängnisse; im übrigen hängen sie aber ganz in der Luft. Es sind ihnen keinerlei regelmäßige Funktionen übertragen; sie können kein amtliches Zeugnis ausstellen, haben keine Befugnis zur Beaufsichtigung des niederärztlichen Personals und der sanitären Zustände ihres Bezirks; sie sind auch nicht berechtigt in Fragen des öffentlichen Gesundheitswesens Anträge zu stellen; sie sind lediglich für dringende amtliche Geschäfte, welche die Beiziehung des auswärts wohnenden Bezirksarztes I. Kl. nicht gestatten, als „Stellvertreter“ desselben aufgestellt. Zur Vornahme amtsärztlicher Handlungen sind sie also nur in den einzelnen Fällen befugt, in denen sie eigens dazu beauftragt werden. Wann dies erfolgen soll, ist vollständig dem Ermessen der Verwaltungs- und Gerichtsbehörden anheimgegeben; eine interpretierende EntschlieÙung ist weder vom Ministerium noch von einer Kreisregierung ergangen. Die Regierung der Pfalz und der Oberpfalz haben zwar eine Instruktion für die bezirksärztlichen Stellvertreter erlassen, aber gerade diese Frage nicht geregelt. Der Bezirksarzt kann für sich nicht nach Belieben den bezirksärztlichen Stellvertreter mit der Erledigung von Dienstgeschäften betrauen, auch wenn sie durch diesen bequemer, rascher und billiger ausgeführt werden könnten; er ist dem Bezirksarzt kein Untergebener, kein Hilfsarbeiter oder Assistent, und durch seine dienstlichen Leistungen findet dieser weder Unterstützung noch Entlastung; was man gewöhnlich unter einem Stellvertreter versteht, das hat der Bezirksarzt an ihm nicht, sondern nur einen Nothelfer in dringenden Fällen. Wenn hier und da einmal ein Bezirksarzt den Stellvertreter mit Erledigung einer für ihn unbequemen Dienstesangelegenheit betraute, betrachtete er dies als eine persönliche Gefälligkeit und war ärgerlich, wenn der Vertreter dabei eine Liquidation vorlegte, wozu er berechtigt war. Wo anders hatte ein etwas bequemer Bezirksarzt dem Stellvertreter manches überlassen, während dann sein Nachfolger alle Amtsgeschäfte, insbesondere die Gebühren tragenden, wieder in seine Hand zu bringen suchte. Hierdurch ergaben sich dann zuweilen Reibereien und Kompetenzstreitigkeiten; auch die Behörden waren manchmal unschlüssig, ob sie in einem

Fälle den Bezirksarzt oder den Stellvertreter beiziehen sollten. Es herrscht also auf diesem Gebiete eine große Unsicherheit und Unklarheit.

Auch bei den remunerierten Stellvertretern, denen mit dem Bezuge einer Remuneration die Verpflichtung zur Leistung anderweitiger amtsärztlicher Funktionen in dem betreffenden Amtsgerichtsbezirk verbunden werden kann, ist dies nicht besser; es ergibt sich hier sogar noch leichter Gelegenheit zu Differenzen und Kompetenzstreitigkeiten. Welche amtsärztlichen Funktionen übertragen werden können oder dürfen, ist nicht generell geregelt. Die meisten Kreisregierungen haben diese kitzliche Frage gar nicht angeschnitten und keine Bestimmungen hierüber getroffen. In der Pfalz ist den remunerierten bezirksärztlichen Stellvertretern die Ueberwachung des niederärztlichen Personals, speziell der Hebammen, ferner der Leichenschauer und die sanitätliche Ueberwachung der Schulen übertragen; sie haben alljährlich zweimal gelegentlich und unentgeltlich sämtliche Volks- und Kinderschulen ihres Bezirks zu besuchen und können nur bei außerordentlichen Requisitionen Reiseauslagen liquidieren. In Oberfranken sind ihnen jene Amtshandlungen zugewiesen, welche rasch und ohne Belastung des Aerars besser von dem Stellvertreter als von dem entfernt wohnenden Bezirksarzte besorgt werden können, so insbesondere Untersuchungen (Augenscheinseinnahmen) im Gebiete der Nahrungsmittel-, Bau- und Reinlichkeitspolizei, der Schulen und Gemeindehäuser, der Begräbnis- und Wasenplätze, die Konstatierung von Epidemien, die Untersuchung von Geisteskranken, die provisorische Anordnung von Maßregeln, die gelegentliche Beaufsichtigung der Geisteskranken und Kostkinder, die unentgeltliche Behandlung der konskribierten Armen und der Gedarmen, sowie deren Familien. Sie haben also hier vielfache bezirksärztliche Funktionen zu versehen, aber nach einer anderen Richtung hin als in der Pfalz. In Oberbayern ist bloß für Reichenhall eine Regelung erfolgt; dem dortigen bezirksärztlichen Stellvertreter sind übertragen: die Ausstellung amtsärztlicher Zeugnisse, die von Kurgästen benötigt worden, für Leichentransporte, für Geisteskranke behufs Unterbringung in einer Anstalt und für unterstützungsbedürftige Nichtbayern, die Beaufsichtigung der Kur-Anstalten — mit Ausnahme des Krankenhauses — im Kurbezirk Reichenhall und die Beaufsichtigung der Kostkinder im Distrikte Reichenhall. Etwas eigentümlich ist hierbei, daß auf die fremden Kurgäste mehr Rücksicht genommen ist, als auf die einheimische Bevölkerung, die sich wegen der Ausstellung amtsärztlicher Zeugnisse an den Bezirksarzt in Berchtesgaden wenden muß.

Manche bezirksärztlichen Stellvertreter beziehen auch noch Beiträge aus Kreis-, Distrikts- und Gemeindemitteln; sie haben dafür die Verpflichtung zur Abhaltung von Sprechstunden an auswärtigen Orten und zur unentgeltlichen Behandlung der Armen.

Die Stellung der bezirksärztlichen Stellvertreter erscheint in ihrer jetzigen Organisation bei den geschilderten Verhältnissen nicht weiter haltbar und bedarf dringend einer Aenderung. Für

eine solche stehen sich zwei Vorschläge gegenüber: Die einen wünschen die Rückkehr zum früheren Zustande, die Wiedererrichtung der Bezirksarztstellen II. Klasse, die andern die völlige Aufgabe der bezirksärztlichen Stellvertreter und die Ueberweisung ihres Dienstes an die Bezirksärzte I. Klasse. Würde für den ersteren Vorschlag geltend gemacht, daß im Interesse der Aerzte eine größere Anzahl amtlicher Stellen errichtet und dadurch für ältere tüchtige Aerzte die Existenz erleichtert werden sollte, so müßte dem entgegengehalten werden, was schon eingangs betont wurde, daß für die Organisation des amtsärztlichen Dienstes nur die Rücksicht auf das allgemeine Staatsinteresse bestimmend sein kann. Außerdem wurde namentlich noch vor Jahren angeführt, daß der Bevölkerung in entlegenen und ärmeren Bezirken schwerer ein Arzt zur Verfügung stehen könnte, wenn ein solcher nicht durch die Anstellung als Bezirksarzt II. Klasse zur Niederlassung und zum Bleiben veranlaßt würde und daß, wenn der Staat hier nicht helfend eingreife, den Kreisen, Distrikten und Gemeinden höhere Ausgaben zur Last fielen. Gewiß hat sich die Staatsregierung auch das angelegen sein zu lassen, daß entlegene ärmere Bezirke nicht ärztelos sind; dazu bedarf es aber nicht der Ernennung von Amtsärzten, sondern der Beihilfe an praktische Aerzte aus staatlichen oder öffentlichen Mitteln. Bei der jetzigen großen Anzahl der Aerzte und ihrer vermehrten Niederlassung auch in Landbezirken ist übrigens diese Besorgnis nicht mehr so begründet wie vor einigen Jahrzehnten, wo die Einführung der Freizügigkeit die bisher auf dem Lande angestellten Aerzte zur Uebersiedelung in die Städte veranlaßte. Auch ist gegen die Errichtung der Bezirksarztstellen II. Klasse noch zu bemerken, daß die Amtsgerichts-Bezirke außerordentlich verschieden in bezug auf räumliche Ausdehnung und Bevölkerungsziffer sind; die letztere bewegt sich zwischen 5375 (Nordhalben) und 27773 (Kandel). Es könnten also event. nur die größeren Bezirke hierfür in Betracht kommen, während für die große Zahl der kleineren Bezirke ein Bedürfnis nicht zuzugestehen sein dürfte, da die Amtsgeschäfte hier keinen großen Umfang erreichen werden.

Als weiterer Grund für die Wiedererrichtung der Bezirksarztstellen II. Klasse wurde geltend gemacht, daß der amtsärztliche Dienst besser und vollkommener versehen werden könne bei einer Dezentralisation, wenn also jeder Verwaltungsdistrikt bezw. Amtsgerichtsbezirk seinen eigenen Amtsarzt hätte, der sowohl die verwaltungsärztlichen, wie die gerichtsärztlichen Geschäfte besorgt, und daß der Bezirksarzt von seinem Amtssitze aus seine Tätigkeit nicht über das ganze Bezirksamt ausdehnen könne. Für die verwaltungsärztlichen Geschäfte dürfte diese Behauptung doch nicht ganz zutreffend sein. Sind innerhalb eines Bezirksamtes 1 Bezirksarzt I. Kl. und 1 event. 2 Bezirksärzte II. Kl. angestellt, so entfällt damit die wünschenswerte ständige persönliche Fühlungnahme zwischen dem Bezirksamtmanne und dem Bezirksarzt; es besteht auch keine Gewähr mehr für eine einheitliche Durchführung der gesundheitspolizeilichen Maßnahmen. Wer

in praktisch-hygienischen Angelegenheiten ein maßgebendes Urteil abgeben will, bedarf hierzu einer steten Beobachtung der einschlägigen Verhältnisse und einer reichen Erfahrung, die ihm nur ein größerer Amtsbezirk verschaffen kann; so gut wie der Bezirksamtmann die Verwaltung des ganzen Bezirkes leiten kann, wird auch dem Bezirksarzte die Wahrnehmung des Gesundheitswesens in demselben möglich sein, sofern er durch eine entsprechende Besoldung von der Rücksichtnahme auf private Tätigkeit entbunden wird. Es wird später noch beim Kapitel der Bezirksärzte davon die Rede sein, daß bei der Möglichkeit einer Kollision der Pflichten als Privatarzt und Amtsarzt dahin zu streben ist, den amtsärztlichen Dienst, wenn irgend tunlich, zu einem vollbeschäftigten und vollbesoldeten zu gestalten. Dies läßt sich aber nicht erreichen, wenn für jeden Distrikt ein eigener Bezirksarzt angestellt wird; etwas Rechtes, etwas Ganzes wäre bei keinem von beiden erzielt und die bisherigen mißlichen Verhältnisse blieben auch in Zukunft weiter bestehen. Eine Organisation im modernen Sinne hätte daher bei den Bezirksärzten I. Klasse einzusetzen, und es wären diesen alle verwaltungsärztlichen Geschäfte im ganzen Bezirksamte zu übertragen.

Etwas anderes ist es mit den gerichtsärztlichen Geschäften; die kann der Bezirksarzt unmöglich von seinem Amtssitze aus erledigen, ebenso wenig wie der Landgerichtsarzt. Nur in seltenen Fällen wird es sich um die Erstattung von Gutachten auf Grund der Akten handeln; in den allermeisten Fällen haben den Gutachten Untersuchungen vorauszugehen. Es sind kleine, aber eilige, sogen. Haftsachen, die es wirklich nicht verlohnen, deshalb immer den auswärts wohnenden Bezirksarzt herbeizurufen; es ist auch in der Regel nicht angängig, die zu untersuchenden Personen, zumal die verhafteten, dem Bezirksarzte an seinen Amtssitz zuzuschicken; es wird sich auch nicht seine Beiziehung zu jeder Gerichtsverhandlung ermöglichen lassen. Tatsächlich haben auch viele Amtsgerichte von der für dringende Fälle zulässigen Ausnahme eine Regel gemacht und alle anfallenden Untersuchungen und Begutachtungen dem bezirksärztlichen Stellvertreter zugewiesen. Ebenso wie man diesem schon den gefängnisärztlichen Dienst übertragen hat, sollte er auch mit dem ärztlichen Dienst bei dem Amtsgericht betraut werden; er sollte der ordentliche öffentliche Arzt für das Amtsgericht in allen Rechtsachen (straf- oder zivilrechtlicher Natur) sein, analog wie der Landgerichtsarzt für das Landgericht. Es obläge ihm dann die Vornahme aller anfallenden Untersuchungen von Personen und Gegenständen, die Erstattung von Berichten und Gutachten im Vorverfahren, bei den Gerichtsverhandlungen und bei der Strafvollstreckung, auch die Teilnahme bei der richterlichen Leichenschau; seiner Zuziehung als zweiter Arzt bei den gerichtlichen Leichenöffnungen stände wohl öfters der Umstand entgegen, daß er der behandelnde Arzt des Verstorbenen war. Auf diese Frage wird später noch bei den Landgerichtsärzten eingegangen und erörtert werden, daß es zweckdienlicher ist, dem Landgerichtsarzt

einen ständigen zweiten Arzt für die Sektionen beizuordnen. Der bezirksärztliche Stellvertreter wäre auch bei Zivilprozessen und bei der Entmündigung in der ersten Instanz der regelmäßig zuzuziehende gerichtliche Sachverständige. Die Geschäftsaufgaben der Amtsanwälte und der Amtsgerichte in Stratsachen hat in den letzten Jahren bedeutend zugenommen. Außerdem wird die Zuständigkeit der Amtsgerichte bei der kommenden Reform des Straf- und Zivilrechts wahrscheinlich noch eine Erweiterung erfahren, so daß sie eines ortsanwesenden amtlichen Sachverständigen nicht entbehren können.

Das wäre also die vorzuschlagende prinzipielle Aenderung an der Stellung des bezirksärztlichen Stellvertreters. Im übrigen bliebe er wie bisher der Gefängnisarzt des Amtsgerichtsgefängnisses, der zuständige Impfarzt des Impfbezirks; es könnte auch vorbehalten bleiben, ihn für dringende amtliche Verwaltungsgeschäfte heranzuziehen, welche die Beiziehung des auswärts wohnenden Bezirksarztes nicht gestatten. Solche Fälle werden ja wohl selten sein, und sollten auch nur zu den Ausnahmen gehören, können aber immerhin einmal vorkommen, wenn der Bezirksarzt anderweitig dienstlich verhindert und daher unabkömmlich ist, so z. B. wenn es sich um die beschleunigte Verwahrung eines gemeingefährlichen Geisteskranken handelt. Im Notfalle muß die Staatsregierung auf die Mitwirkung und gegenseitige Aushilfe aller Amtsärzte rechnen können.

Mit der vorgeschlagenen Stellung würde auch die amtliche Bezeichnung eine Abänderung erfahren müssen. Der übliche Titel „bezirksärztlicher Stellvertreter“ ist schon sprachlich unrichtig und lautete korrekt: Stellvertreter des Bezirksarztes. Tatsächlich ist er aber, wie wir gesehen haben, auch dieses nicht. Das Publikum nennt ihn übrigens nicht bei seinem langen Titel, sondern Bezirksarzt, Gerichtsarzt, in der Pfalz Kantonsarzt oder schlechtweg Doktor. Ein Titel spielt ja auch in der Gesellschaft eine gewisse Rolle; empfindlich sind da besonders die Frauen. Frau bezirksärztlicher Stellvertreter klingt nicht so wie Frau Amtsrichter oder Frau Distriktstierarzt. Impfarzt ist er nur einen Teil des Jahres und Gefängnisarzt nur in seiner Nebenstellung. Diese Titel sind daher nicht vorzuschlagen, sondern entsprechend seiner künftigen Hauptbeschäftigung hieße er daher am besten „Amtsgerichtsarzt“.

Um die Stellung als eine amtsärztliche zu kennzeichnen und ihr Ansehen nach außen hin zu heben, ist weiterhin mit Rücksicht auf die Erweiterung der gerichtsärztlichen Dienstobliegenheiten vorgeschlagen, das Bestehen der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst als Anstellungsbedingung zu fordern. Bisher war dies nicht der Fall; nach einer Ministerial-Entschließung vom 6. April 1876 unterliegt es keinem Anstand, Aerzte, welche nur die Approbationsprüfung bestanden haben, als bezirksärztliche Stellvertreter aufzustellen, dagegen ist bei der Aufstellung von remunerierten Stellvertretern vorzugsweise auf jene Aerzte Rücksicht zu nehmen, welche die ärztliche Staats-

prüfung früherer oder neuerer Ordnung bestanden haben. Die Mehrzahl der gegenwärtig in Stellung befindlichen Herren hat diesem Erfordernis genügt; von den 104 bezirksärztlichen Stellvertretern 62. Von den 42 übrigen Orten, in denen z. Z. nicht staatsärztlich geprüfte bezirksärztliche Stellvertreter angestellt sind, ist in 12 ein zweiter ortsansässiger Arzt pro physicatu geprüft, so daß im Erledigungsfalle der Forderung leicht Rechnung getragen werden könnte. Man braucht also nicht zu befürchten, daß etwa künftig sich hierfür keine Bewerber finden; wird die Stellung entsprechend gestaltet und dotiert, auch mit sonstigen öffentlichen Stellungen verbunden, gilt sie als eine Art Vorschule für den amtsärztlichen Dienst, und gewährt sie eine gewisse Anwartschaft auf die spätere Anstellung als Bezirks- oder Landgerichtsarzt, so wird sich bei der überaus großen Zahl der pro physicatu geprüften Aerzte fast immer ein geeigneter Bewerber finden, und wenn das ja einmal bei ganz besonders gelagerten Verhältnissen nicht der Fall wäre, so könnte man dieser Ausnahme im Wege des Dispenses Rechnung tragen.

Die Anstellung sollte wie bei den Physikatsassistenten und aus dem gleichen Grunde durch das Ministerium erfolgen, und zwar da neben den amtsgerichtsärztlichen auch verwaltungsärztliche Geschäfte (Impfung, Aushilfe) in Frage kommen, durch das Staatsministerium der Justiz im Benehmen mit dem des Innern. Die Amtsgerichtsärzte würden bezüglich des gerichtlichen und gefängnisärztlichen Dienstes dem ersteren, im übrigen dem letzteren unterstehen.

Für die amtliche Tätigkeit möge eine Dienstanweisung erlassen werden, in der die Verpflichtungen und Befugnisse genau festgestellt sind; dann ist auch jedem etwaigen Kompetenzkonflikt mit den Bezirks- und Landgerichtsärzten der Boden abgegraben.

Für ihre dienstliche Korrespondenz möge Portofreiheit wie für die der Bezirks- und Landgerichtsärzte gewährt werden. Bisher mußten sich die bezirksärztlichen Stellvertreter hierfür der Vermittlung der Ortspolizeibehörden bedienen, welche auf der Adresse Name und Stand des Absenders, sowie die Bezeichnung „Sanitäts-Polizeisache“ beifügten. Jedes Schreiben auf das Bürgermeisteramt tragen, um dort abstempeln zu lassen, war doch höchst mißlich, zeitraubend und hat ganz gewiß nicht zur Erhöhung des Ansehens beigetragen. Manche haben es sich dadurch bequemer gemacht, daß sie sich gleich im Voraus eine größere Anzahl leerer Briefumschläge mit dem Stempel und Vermerk der Ortspolizeibehörde versehen ließen.

Daß die bezirksärztlichen Stellvertreter ein jährliches Regieaversum zur Haltung der für ihren Dienst benötigten Amtsblätter und Literalien erhalten mögen, bedarf keiner weiteren Begründung.

Die Vergütung der Dienstleistungen wird bei der Verschiedenartigkeit der Beanspruchung in den einzelnen Amtsgerichtsbezirken am besten nach der Einzelleistung erfolgen. Für die amtsgerichtliche und die eventuelle verwaltungsärztliche Tätig-



keit kämen also die Bestimmungen und Taxansätze der Königlichen Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betreffend, in Betracht; nach § 8 derselben können die bezirksärztlichen Stellvertreter im allgemeinen wie die praktischen Aerzte liquidieren, nur für die remunerierten Herren gelten die Normen wie für die Landgerichts- und Bezirksärzte. Für die Vornahme von öffentlichen Impfungen richten sich die Gebühren nach der Verordnung vom 30. April 1875, den Vollzug des Impfgesetzes, hier die Bestreitung der Impfkosten betr. Bezüglich der gefängnisärztlichen Tätigkeit gewährte die Verordnung vom 21. Juli 1884, die Vergütung für die gefängnisärztliche Tätigkeit der bezirksärztlichen Stellvertreter betreffend, ein Jahresaversum von 60 Mark für die Mitgliedschaft der Gefängnis-kommission und für die Ueberwachung des Zustandes des Gefängnisses gemäß den Vorschriften der Dienst- und Hausordnung (bei den landgerichtlichen Aushilfsgefängnissen wöchentliche, bei den übrigen Gefängnissen monatliche Nachschau), für die Behandlung der Gefangenen 1 Mark für den Besuch, wenn 1 oder 2 Kranke, und 2 M., wenn 3 oder mehr Kranke zu behandeln sind, 1—2 M. für die Vornahme einer ärztlichen Untersuchung und Abgabe des nötigen Gutachtens. Da die Gebühren für die Krankenbehandlung nicht mehr zeitgemäß erscheinen, ist es wohl gerechtfertigt, daß hierfür die Gebührenordnung für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis künftig Anwendung finden dürfte. An Stelle der Gebühren für die amtsgerichtsärztliche, gefängnisärztliche und verwaltungsärztliche Tätigkeit könnte auch, mit Ausnahme der Impfgewährungen, ein festes Jahresaversum in entsprechender Höhe festgesetzt werden. Bezüglich der bisherigen Gewährung fixer Jahresremunerationen ist demnach keine Abänderung vorgeschlagen, und wenn sonst ein bezirksärztlicher Stellvertreter der Liquidation für die Einzelfälle ein Jahrespauschale vorziehen sollte, so dürfte ein solches aus dem durchschnittlichen Betrage der letztvorhergegangenen Jahre zu berechnen sein.

Die verwaltungsärztliche Tätigkeit der bisher remunerierten Herren wird voraussichtlich eine erhebliche Einschränkung erfahren, wenn den Bezirksärzten die regelmäßigen Ortsbesichtigungen und die Abhaltung auswärtiger Amtstage aufgetragen wird. Sollten besondere örtliche Verhältnisse es wünschenswert machen, daß der bezirksärztliche Stellvertreter auch noch außer dringenden Fällen zur Geschäftsaushilfe mitverwendet wird, so dürfte es als sehr zweckmäßig zu bezeichnen sein, diejenigen verwaltungsärztlichen Geschäfte, die zu leisten er verpflichtet sein soll, ganz präzise festzustellen und die Kompetenzen genau abzugrenzen.

Wo es nach der Größe des Amtsgerichtsbezirks, sowie nach dem Umfang der Dienstgeschäfte veranlaßt und gerechtfertigt erscheint, möge den bezirksärztlichen Stellvertretern nach mehrjähriger befriedigender Dienstzeit Pensionsberechtigung verliehen werden. Es sind damit keine neuen amtsärztlichen Stellen, wie die Ernennung von Bezirksärzten II. Klasse oder die Schaffung

einer neuen Kategorie etwa von Medizinal-Assessoren beantragt, sondern nur die Gewährung einer Pensionsberechtigung, wie sie jedem nichtpragmatischen Staatsdiener zusteht. Die Höhe derselben dürfte wohl unter Zugrundelegung des bisherigen dienstlichen Einkommens und der Zahl der Dienstjahre bemessen werden. Welche Orte hier in Betracht kommen könnten, muß dem Ermessen der Staatsregierung überlassen bleiben und hängt von der künftigen Gestaltung der Dienstverhältnisse bei den Amtsgerichten wesentlich ab.

Zum Schluß kommt noch der Antrag, die Königliche Staatsregierung möge darauf hinwirken, daß den bezirksärztlichen Stellvertretern der ärztliche Dienst im Distriktskrankenhaus, sowie sonstige öffentliche Stellungen (Leichenschau, Schulärzte usw.) übertragen werden. Dies soll dazu dienen, alles was einen amtlichen Charakter hat, in der Person des ortsanwesenden amtlichen Arztes zu vereinigen. Die nähere Motivierung dieses Antrages wird, um Wiederholungen zu vermeiden, später bei den Bezirksärzten gegeben werden, wo der gleiche Antrag wiederkehrt.

#### V. Der ärztliche Dienst bei den Strafanstalten.

Bei diesem Abschnitte sind die Gerichtsgefängnisse (Amts- und Landgerichtsgefängnisse), die nur dem Vollzuge der Untersuchungshaft und kürzeren Freiheitsstrafen dienen, nicht miteinbezogen, da der gefängnisärztliche Dienst bei denselben von den Landgerichtsärzten und Bezirksärzten bzw. deren Assistenzärzten oder den bezirksärztlichen Stellvertretern besorgt wird, und jeweils bei der entsprechenden Stelle zur Erörterung kommt. Die hier vorliegenden Leitsätze erstrecken sich nur auf die Strafanstalten im engeren Sinne. Als solche bestehen in Bayern derzeit 7 Zuchthäuser, 8 Gefangenanstalten, 2 Arbeitshäuser (das in Kaiserslautern ist seit diesem Jahre aufgehoben) und das Strafvollstreckungsgefängnis Stadelheim. Dieses wird mit Unrecht unter den Strafanstalten aufgeführt, da der Dienst daselbst eigentlich zur Tätigkeit des Landgerichtsarztes zu München I gehört; nur weil mit Rücksicht auf den Umfang und die Bedeutung der dem Hausarzte zukommenden Geschäftsaufgaben einerseits und die große Entfernung des Gefängnisgebäudes von den inneren Teilen der Stadt andererseits die Vereinigung der Funktionen des Gefängnisarztes und des Landgerichtsarztes ohne Beeinträchtigung der einen oder anderen Sparte nicht durchführbar erschien, wurde seinerzeit ein eigener Hausarzt aufgestellt. Veränderungen bezüglich der Zahl der Strafanstalten werden sich in nächster Zeit dadurch ergeben, daß die Zuchthäuser Wasserburg und Würzburg im nächsten Jahre aufgelassen werden und zwei neue Gefangenanstalten, zu Landsberg und Aichach, im Bau begriffen sind.

An den jetzt vorhandenen 18 Strafanstalten wirken 17 Amtsärzte, da der Hausarzt der Gefangenanstalt St. Georgen zugleich im dortigen Arbeitshause den Dienst versieht. Bei dem Zuchthause Wasserburg und dem Arbeitshause Rebendorf wird der hausärztliche Dienst von den Bezirksärzten bei den Bezirksamtern

Wasserburg und Eichstätt besorgt. Im Hauptamte sind sonach 15 Strafanstaltsärzte tätig; 5 von ihnen sind noch nicht pragmatisch angestellt, von den 10 zu Bezirksärzten I. Klasse ernannten befinden sich 2 in der I., 4 in der II., 1 in der III., 2 in der IV. und 1 in der VI. Gehaltsklasse. Was die öffentlichen Nebenstellungen anlangt, so sind je 2 als Krankenhaus- und Armenärzte tätig, 6 sind Bahnärzte in kleineren Bezirken und 1 ist als bezirksärztlicher Stellvertreter angestellt. Privatpraxis in nennenswertem Umfange zu treiben, ist nur einigen wenigen Anstaltsärzten möglich; der ärztliche Dienst muß mit Rücksicht auf die Hausordnung und den Anstaltsbetrieb regelmäßig vormittags, meist zu bestimmten Stunden vorgenommen werden und erfordert auch bei den kleineren Anstalten einschließlich des Hin- und Rückweges mindestens 2 bis 3 Stunden, bei den größeren den ganzen Vormittag und auch noch Teile des Nachmittags. Hierzu kommen die Zeit für die Anfertigung der Berichte und Gutachten, sowie ein zweimaliger Besuch bei besonderem Anlasse, außerdem die regelmäßigen Besuche aller Gefangenen in Einzelhaft (mindestens einmal im Monat, bei Jugendlichen wenigstens zweimal monatlich) und die Teilnahme an den Beamtenkonferenzen. Drei Hausärzte besorgen als die einzigen ortsansässigen Aerzte auch die Praxis in der Umgebung; in den mittleren und großen Städten bröckelt die Privatpraxis immer mehr ab, da das Publikum solche Aerzte, die ihm nicht immer zur Verfügung stehen und jeden Tag stundenlang anderweitig beansprucht sind, nicht gerne nimmt. Ganz ausgeschlossen ist eine Privatpraxis da, wo der Arzt eine Dienstwohnung in der weit außerhalb der Stadt gelegenen Anstalt inne hat. Eine Dienstwohnung, teils frei, teils gegen Abzug des Wohnungsgeldzuschusses, haben 5 Hausärzte; in einer weiteren Anstalt wird sie im Laufe des Jahres bezogen.

Stellung und Tätigkeit der Strafanstaltsärzte haben in den letzten Jahrzehnten wesentliche Aenderungen erfahren; sie sind nicht mehr zu vergleichen mit den Verhältnissen in der Mitte des vorigen Jahrhunderts — von früheren Zeiten gar nicht zu reden —; sie haben dieselben Wandlungen durchgemacht wie das ganze Strafvollzugswesen, das auch beeinflußt wird von der Kulturstufe einer Zeitperiode und ein getreues Abbild derselben darstellen kann. Stand früher unter den Theorien des Strafrechts das Vergeltungsprinzip im Vordergrund, so besteht jetzt die Aufgabe der Strafvollstreckung hauptsächlich darin, den Gefangenen zu bessern; er soll zwar mit fühlbarer Strenge, aber vor allem gerecht und menschlich behandelt werden. Hatte man früher als Strafanstalten nur alte Burgen, Schlösser und Klöster, so fing man am Ende der 60er Jahre an, eigene zum besonderen Zweck des Strafvollzugs dienende Anstalten zu bauen; das erste war das Zellengefängnis in Nürnberg, dann folgten die Gefangenenanstalt Niederschönenfeld, die Strafvollstreckungsgefängnisse in München-Stadelheim und Nürnberg und die Anstalt in Straubing. Galt früher der Strafvollzug als minder vornehm wie die Strafrechtspflege, ähnlich wie lange Zeit der Train beim Militär, und ge-

nossen die doch auch aus der juristischen Laufbahn hervorgegangenen Strafanstaltsbeamten weniger Ansehen als die Richter, so hat bei dem großen Interesse, das die Staatsregierung und auch die weite Öffentlichkeit hieran nehmen, der Strafvollzug jetzt eine höhere Bedeutung erlangt; es werden die Direktorstellen mit hervorragenden, bestqualifizierten Juristen besetzt. Wie die soziale Bewegung der letzten Jahrzehnte überall humanitäre Einrichtungen schuf und jeder einzelnen Persönlichkeit mehr Berücksichtigung und Schutz ihrer Rechte angedeihen ließ, so haben auch die Zustände in den Gefängnissen eine Verbesserung nach allen Richtungen erfahren und an die Stelle der schablonenmäßigen Behandlung ist die Individualisierung, die Bedachtnahme auf die Gesamtheit der persönlichen Eigenschaften des einzelnen Gefangenen getreten. Der nachteilige Einfluß, den die Strafvollstreckung unter Umständen auf die körperliche und geistige Gesundheit, sogar auf das Leben der Gefangenen ausüben kann, wird nicht mehr als etwas Unvermeidbares hingenommen, sondern es wird nach Kräften das zu verhüten und auszugleichen gesucht. Wie in den Schulen und beim Militär, so wird auch in den Gefängnissen den hygienischen Forderungen Rechnung getragen, die Gesundheitspflege bildet eine wichtige Aufgabe der Strafvollstreckung. Nach der Verordnung vom 20. September 1907, die Hausordnung für die bayerischen Strafanstalten betr., ist bei der Behandlung der Gefangenen auch davon auszugehen, daß jeder Gefangene bei der Rückkehr in die Freiheit sich tunlichst in einem Gesundheitszustande befinden soll, der ihn in den Stand setzt, sich durch regelmäßige Arbeit seinen Unterhalt zu verdienen; ist ein Gefangener nicht gesund, so soll auf seinen Zustand jede Rücksicht genommen werden, die mit den Zwecken der Strafvollstreckung und der Aufrechterhaltung der Ordnung und Disziplin in Einklang gebracht werden kann. Dementsprechend hat die gefängnisärztliche Tätigkeit nicht nur an Umfang zugenommen, sie ist auch eine intensivere und verantwortungsvollere damit geworden, daß dem Hausarzte nicht nur die Behandlung der kranken Gefangenen obliegt, sondern auch die gesundheitliche Fürsorge für den einzelnen nach den verschiedenen Richtungen und die Wahrnehmung der Hygiene des Gefängnisbetriebes. Die vorgenannte Verordnung weist dem Hausarzte ein großes Gebiet der Betätigung zu und gliedert ihn als einen wichtigen Faktor den Strafvollstreckungsbehörden an.

Dementsprechend sollte auch die äußere Stellung gehoben und mit den Dienstleistungen das Gehalt in Uebereinstimmung gebracht werden, dieses ist aber bei den jetzigen Verhältnissen ungenügend und geringer als in anderen Bundesstaaten. Es ist auch schon im bayerischen Landtage der Wunsch nach einer Erhöhung ausgesprochen und das Bedürfnis hierzu von höchster Stelle anerkannt worden.

Gleichmäßige Vorschläge in dieser Richtung zu machen, be-  
gegnet einigen Schwierigkeiten, weil die Verhältnisse bei den  
einzelnen Strafanstalten verschiedenartig gelagert sind. Das macht  
sich schon hinsichtlich der örtlichen Lage geltend; einzelne An-

stalten liegen innerhalb der Stadt und sind leicht erreichbar, andere außerhalb derselben, von der Wohnung des Hausarztes mehr oder minder weit entfernt, was die Benützung von Fuhrwerk und größere Zeitversäumnis bedingt. Die durchschnittliche Belegziffer weist erhebliche Verschiedenheiten auf; bei der kleinsten Anstalt, dem Zuchthause Wasserburg, betrug sie im Jahre 1903 nur 104, in Straubing dagegen 920 und in Amberg sogar 1193. Dadurch daß in einzelnen Anstalten nur längere, in anderen kürzere Strafen zu verbüßen sind, erfolgt in den letzteren bei gleichem Durchschnittsbestand ein öfterer Wechsel der Insassen. In einigen Anstalten erreicht daher die Gesamtzahl derselben in einem Jahre noch nicht das Doppelte des Durchschnittsbestandes, in anderen das Vierfache, in Stadelheim sogar das Vierzigfache; der Gesamtbestand im Jahre 1903 bezifferte sich in den zwei kleinsten Anstalten nur auf 184 und 242, dagegen in Straubing auf 1733, in Amberg auf 2846 und in Stadelheim auf 17928. Für die Tätigkeit des Hausarztes ist der stete Wechsel der Gefangenen von erheblicher Bedeutung. Daneben fällt aber auch noch das gesundheitliche Material ins Gewicht. Während in das Zellengefängnis Nürnberg nur zum erstenmal bestrafte, gesundheitlich gewissermaßen ausgesuchte Gefangene eingeliefert werden, müssen die anderen Anstalten die Gefangenen ohne eine solche Auswahl aufnehmen; hierunter befinden sich auch körperlich und geistig heruntergekommene Individuen, tuberkulöse, gebrechliche und alte Leute. Diese beanspruchen natürlich in erhöhtem Maße eine ambulatorische und Spitalbehandlung. Dementsprechend bewegt sich der durchschnittliche tägliche Krankenstand bei den kleineren Anstalten zwischen 10 und 20, bei den größeren zwischen 30 und 50.

Bei dieser Verschiedenartigkeit der Verhältnisse wird man natürlich davon absehen müssen, bezüglich der Gehaltsfrage einheitliche Vorschläge für alle Anstaltsärzte zu machen. Es kann sich nur darum handeln, eine gleichmäßige Grundlage, also gewissermaßen Mindestforderungen aufzustellen und daneben für die einzelnen großen Anstalten Nebenbezüge in entsprechender Höhe vorzusehen.

Einheitlich dürfte sich jedenfalls das Anfangsgehalt bei Eintritt in den Strafanstaltsdienst gestalten lassen. Derselbe war bisher bei den einzelnen Anstalten verschieden und betrug 1200, 1400, 1440, 1500 und 1800 Mark, während mit der Ernennung zum Bezirksarzte I. Klasse das Gehalt gleichmäßig auf 1980 M. normiert wurde. Das Gehaltsregulativ vom 11. Juni 1892 sieht zwar auch eine Gehaltsstufe von 1620 M. für Bezirksärzte II. Kl. bei den Strafanstalten vor, jedoch wurde, soweit erinnerlich, noch kein solcher ernannt. Es möchte sich daher empfehlen, diese Verschiedenartigkeit des Funktionsbezuges zu beseitigen und das Anfangsgehalt bei allen Strafanstaltsärzten in gleicher Höhe festzusetzen, wie auch bei den Bezirks- und Landgerichtsärzten.

Eine Ungleichheit besteht bisher auch noch darin, daß die

pragmatischen Rechte erst nach einer verschieden langen Dienstzeit verliehen werden. Nur der Hausarzt bei dem Zellengefängnisse in Nürnberg wird gleich pragmatisch angestellt, die übrigen erst mit der Ernennung zum Bezirksarzt I. Klasse nach einem Zeitraume von früher 10, zuletzt durchschnittlich 5 Jahren. Im vorigen Jahre kam es zum ersten Male vor, daß ein Strafanstaltsarzt bereits nach 4 Monaten seine Ernennung als Bezirksarzt I. Kl. erhielt. Das unterstützt jedenfalls die Annahme, daß das Justizministerium selbst eine frühere pragmatische Anstellung als gerechtfertigt und notwendig betrachtet, und läßt der Hoffnung Raum, daß dieses dem Antrage, daß die pragmatischen Rechte schon gleich mit der Anstellung als Strafanstaltsarzt erworben werden, wohlwollende Würdigung und Erfüllung angedeihen lassen wird. Das Aufsichtspersonal erwirbt Pensionsrechte bereits mit der Anstellung, die Hausärzte dürften in dieser Hinsicht nicht schlechter gestellt sein. Bei Genehmigung unseres Antrages würden sie früher eine höhere Gehaltsklasse erreichen; es würden sich dann auch, da die in der Funktionsstellung zuzubringenden Dienstjahre zur Berechnung kommen werden, die Pensionsbezüge für sie und ihre Hinterbliebenen verbessern. Da das künftige Beamten-gesetz die Unterscheidung zwischen pragmatischen und nicht-pragmatischen Beamten beseitigen soll, wird dieser Antrag wohl dadurch zur Erfüllung gelangen.

Was nun die Höhe des Gehaltes anlangt, so beziehen die Bezirksärzte I. Klasse bei den Strafanstalten das gleiche Anfangsgehalt wie die Bezirksärzte I. Kl. bei den Distriktsverwaltungsbehörden, nämlich 1980 Mark; der Hausarzt bei dem Zellengefängnisse in Nürnberg erhält das Gehalt eines Landgerichtsarztes mit anfänglich 2340 M. Die Vorzugsstellung Nürnbergs macht sich auch anderweitig bemerkbar. Bezüglich des Haftsystemes, Einzel- oder Gemeinschaftshaft, besteht jetzt kein so großer Unterschied mehr wie früher zwischen den einzelnen Anstalten, so daß der dienstliche Betrieb an sich an den Hausarzt in Nürnberg wohl kaum höhere Anforderungen stellt als anderwärts. Außerdem ist das Zellengefängnis nach seinem durchschnittlichen und Gesamtbestande an Detenten nur den mittelgroßen Anstalten zuzuzählen, und bei der gesundheitlichen Auslese der Gefangenen werden an den anderen Anstalten die Hausärzte eher mehr beschäftigt sein. Es dürfte daher nur billig erscheinen, alle im Hauptamte beschäftigten Strafanstaltsärzte im Gehalte dem Hausarzte beim Zellengefängnisse in Nürnberg gleichzustellen. Sollte das neue Beamten-gesetz hier eine Gehaltserhöhung bringen, so sollte diese selbstverständlich auch den übrigen Strafanstaltsärzten zugewendet werden.

Die vorgeschlagene einheitliche Normierung des Gehaltes wird noch nicht allen Ungleichheiten völlig gerecht, sie wird bei den großen Anstalten dem Umfange der Dienstleistungen noch nicht ganz entsprechen. Zum Ausgleiche der Verschiedenheiten bei den einzelnen Anstalten und zur Erreichung einer dem Dienst-

umfange angemessenen Besoldung möge daher den Strafanstaltsärzten außer den bisherigen nichtpragmatischen Gehaltszulagen, die übrigens durch das Beamtengesetz in Wegfall kommen sollen, noch nichtpensionsfähige Nebeneinkommen gewährt werden. Soweit solche bisher bereits bewilligt waren, könnten sie auch künftig verbleiben und bei Bedarf auf andere Anstalten ausgedehnt werden. Bei größerer Ortsentfernung der Anstalt von der Wohnung des Hausarztes könnte eine Entschädigung der Auslagen für Beförderungsmittel bewilligt werden, wie dies bisher bei drei Anstalten der Fall war (der Bezirksarzt in Eichstätt, der den Dienst im Arbeitshause Rehldorf versieht, wird durch Anstaltsfuhrwerk unentgeltlich befördert); es könnte bei der Festsetzung auch die Zeitversäumnis durch den täglichen Hin- und Herweg zur Berücksichtigung kommen. Außerdem ließe sich bei der Führung einer eigenen Hausapotheke eine Entschädigung für die damit verbundene besondere Mühewaltung gewähren, wie dies bei zwei Anstalten bisher der Fall war. Schließlich könnte bei denjenigen Anstalten, welche durch den großen Umfang des Dienstes die volle Arbeitskraft des Hausarztes beanspruchen, dadurch einen Nebenerwerb durch Privatpraxis erheblich einschränken oder durch ihre exponierte Lage, namentlich wenn der Hausarzt in der abgelegenen Anstalt eine Dienstwohnung innehat, eine Privatpraxis ganz unmöglich machen, eine Diensteszulage in entsprechend abgestufter Höhe bewilligt werden. Spezielle Vorschläge zu machen, wie dies bei den einzelnen Anstalten gehalten und welche der vorgenannten Modalitäten jeweils den Vorzug verdient, soll heute nicht erörtert werden, sondern der Initiative der Hausärzte überlassen bleiben. Der Medizinalbeamtenverein sollte lediglich aussprechen, daß auf die eine oder andere Art je nach Lage der Verhältnisse ein billiger Ausgleich geschaffen werden möge.

Eine Vollbeschäftigung und Vollbesoldung ließe sich an einigen Orten vielleicht dadurch ermöglichen, daß der ortsansässige Bezirks- oder Landgerichtsarzt bei Erledigung der Stelle mit der Wahrnehmung des gefängnisärztlichen [Dienstes] betraut würde. Dies hätte nach mancher Seite hin seinen Vorteil, ließe sich jedoch nur bei kleineren Amtsbezirken und kleinen bis mittelgroßen Strafanstalten durchführen. Nach einem preußischen Ministerialerlasse vom 20. Januar 1890 sollen bei Besetzung der remunerierten Stellen der Straf- oder Gefangenanstaltsärzte die am Orte wohnenden Medizinalbeamten in erster Linie und vorzugsweise berücksichtigt werden.

Bezüglich des Regieaversums für die Strafanstaltsärzte, sowie der Entschädigung der Kosten für die Stellvertretung im Urlaube wird am Schlusse im Zusammenhange mit den übrigen Amtsärzten die Rede sein.

Die Strafanstaltsärzte werden bei der pragmatischen Anstellung zu Bezirksärzten I. Klasse ernannt und führen auch diese amtliche Bezeichnung, jedoch kein Dienstsiegel mit Ausnahme des Hausarztes bei dem Strafvollstreckungsgefängnisse

Stadelheim. Dieser Titel erscheint insofern unzutreffend, da sie nicht amtliche Aerzte eines Verwaltungsbezirkes sind und da hierdurch Verwechslungen beim Publikum möglich sind, als sei der Bezirksarzt bei der Strafanstalt auch für ärztliche Verwaltungsgeschäfte der zuständige öffentliche Arzt. Jeder Staatsbeamte sollte den Titel führen, der seine dienstliche Stellung kennzeichnet, der amtliche Arzt an einer Strafanstalt also den als „Strafanstaltsarzt“ oder als „Hausarzt“, wie er auch in der neuen Verordnung über die Hausordnung für die bayerischen Strafanstalten durchgehends genannt wird. Dieser Antrag darf nicht entfernt als eine Animosität gegen die Strafanstaltsärzte gedeutet werden, wie wenn sie den Bezirksärzten nicht ebenbürtig seien. Um dies zu vermeiden, möchte bei dieser Titeländerung ausdrücklich ausgesprochen werden, daß die Strafanstaltsärzte im Range den Bezirks- und Landgerichtsärzten gleichstehen.

Der letzte Antrag dieses Abschnittes geht daraufhin, es möge den Strafanstaltsärzten der Uebertritt in den bezirks- und landgerichtsärztlichen Dienst offen stehen und keinesfalls erschwert werden. Veranlaßt ist dieser Antrag dadurch, daß bis vor einigen Jahren die Versetzungsgesuche von Strafanstaltsärzten auf andere amtsärztliche Stellen regelmäßig unberücksichtigt blieben. Dieselben wandten sich daher in einer wohlmotivierten Eingabe an das vorgesetzte K. Staatsministerium der Justiz mit der Bitte, die vorgebrachten Gründe würdigen und dem Staatsministerium des Innern zur wohlwollenden Erwägung und Berücksichtigung zuleiten zu wollen, daß den Strafanstaltsärzten wie in früheren Zeiten unbenommen sein soll, gleichzeitig mit ihren Konkursgenossen und unter der Voraussetzung der Erfüllung aller sonst an die Kandidaten für den ärztlichen Staatsdienst zu stellenden Anforderungen sich mit Aussicht auf Erfolg um Anstellung im Dienste des Staatsministeriums des Innern zu bewerben. Dasselbe verhielt sich entgegen der Befürwortung des Justizministeriums bezüglich der pragmatischen Strafanstaltsärzte prinzipiell ablehnend. Wie in der Justizministerialentschließung vom 13. Februar 1903, die Anstellungsverhältnisse der bayerischen Strafanstaltsärzte betreffend, mitgeteilt wurde, macht das Staatsministerium des Innern bezüglich der noch nicht pragmatisch angestellten Strafanstaltsärzte keine Schwierigkeiten, dieselben werden nach denselben Grundsätzen wie die praktischen Aerzte zur Anstellung gelangen, dagegen erklärte es, zwar nicht zu beabsichtigen, die pragmatisch angestellten Strafanstaltsärzte als Bewerber um Bezirks- oder Landgerichtsarztstellen grundsätzlich nicht zu berücksichtigen, es verhehle hierbei aber nicht, daß deren erfolgreiche Bewerbungen wegen der angeführten Schwierigkeiten künftig eben so selten sein dürften, wie in den letzten 20 Jahren (seit 1886 hatte bis dahin eine Versetzung nicht mehr stattgefunden, obwohl Gesuche vorlagen). In den letzten Jahren wurden nun ein nichtpragmatischer Strafanstaltsarzt als Bezirksarzt, und je ein pragmatisch angestellter als Bezirksarzt und Landgerichtsarzt übernommen.



Man könnte daher der Meinung sein, daß der obige Antrag offene Türen einstoße. Das ist möglich, aber noch nicht sicher; denn die inzwischen vorgekommenen Versetzungen können zu den angedeuteten seltenen Ausnahmen gehören und beweisen noch nicht ein Aufgeben des bisherigen Standpunktes; denn es soll noch in diesem Jahre einem Bewerber von hoher Stelle bedeutet worden sein, die prinzipielle Anschauung sei noch die gleiche wie früher.

Würde die Uebernahme eines Strafanstaltsarztes auf den Posten eines Landgerichts- oder Bezirksarztes davon abhängig gemacht, daß er noch nicht pragmatisch angestellt ist, so könnte hierdurch seine wirtschaftliche Existenz erheblich geschädigt werden; um die Anwartschaft nicht zu verlieren, würde er in der geringer besoldeten, einer Erhöhung nicht zugänglichen und mit Pensionsrechten nicht ausgestatteten Funktionsstellung bleiben und auf die pragmatische Anstellung verzichten müssen. Mit dem neuen Beamtengesetz verschwindet der Unterschied zwischen den beiden Kategorien von Beamten, und es ist ungewiß, welche Stellung dann das Staatsministerium des Innern in dieser Frage einnehmen wird.

Mit der Ernennung zum Bezirksarzte I. Kl. hatten bisher die meisten Strafanstaltsärzte ihr Lebensziel noch nicht erreicht; mit der Versetzung auf anderweitige Amtsarztposten strebten sie nicht nur einen erweiterten Wirkungskreis und ein höheres Einkommen an, sondern sie wollten auch für ihre Familie und besonders die Erziehung der Kinder besser sorgen, da sich die wenigen Strafanstaltsposten in den größeren Städten nur gelegentlich erledigen. Würde den Strafanstaltsärzten der Uebertritt prinzipiell verwehrt und das gewisse mit der Versetzung verbundene Avancement, das jedem anderen Amtsarzte offen steht, abgeschnitten werden, so könnte ihre Stellung an Ansehen und Wertschätzung verlieren, um so mehr, als solche Posten den qualifizierten praktischen Aerzten zugänglich sind. Es könnte nicht nur beim Publikum, sondern auch bei Behörden die Meinung sich bilden, daß die Strafanstaltsärzte hinter den übrigen Amtsärzten und auch den praktischen Aerzten zurückstehen. Der Zugang tüchtiger Aerzte zum Strafanstaltsdienst würde damit sicher gemindert.

Das Staatsministerium des Innern hat seine ablehnende Stellung damit begründet, daß ein pragmatisch angestellter Strafanstaltsarzt, der mit einem Bezirksarzte gleichen Lebensalters um eine gute Amtsarztstelle konkurrenziere, in der Regel schon auf einer höheren Gehaltsstufe stehe als dieser, und daß es daher nicht billig sei, dem geringer besoldeten Bezirksarzte das Vorrücken auf eine bessere Stelle nicht zu gewähren zugunsten des besser besoldeten Strafanstaltsarztes. Hierzu dürfte bemerkt werden, daß auch bei einem kleinen Bezirksamte der Bezirksarzt durch die amtlichen Nebeneinkommen (Impfung, Zeugnisse, Tagegelder usw.) sich doch immer besser stellt, als der Strafanstaltsarzt in der II. oder III. Gehaltsklasse. Richtig ist, daß die

Strafanstaltsärzte durchschnittlich etwas früher als die Bezirksärzte die pragmatische Anstellung erreichen; das dürfte aber keinen Grund bilden, ihnen die Bewerbungsmöglichkeit ganz zu versagen oder so sehr zu erschweren. Sie bitten ja auch nur darum, gleichzeitig mit ihren Konkursgenossen berücksichtigt zu werden. Uebrigens sollte, wovon später noch die Rede sein wird, nicht die Anziennität, sondern die besondere Befähigung bei der Auswahl der Bewerber den Ausschlag geben.

Weiter hat das Staatsministerium des Innern angeführt, daß die pragmatisch angestellten Strafanstaltsärzte, wenn sie schon höhere Gehaltsstufen erreicht haben, sich nicht um sogenannte Anfangsstellen mit beschwerlichem Dienste und geringem Nebeneinkommen, sondern um einträglichere Stellen bewerben, daß aber die dienstlichen Verhältnisse der größeren Stellen die Anstellung eines im amtsärztlichen Dienste erfahrenen und erprobten Amtsarztes verlangen, als welcher ein Strafanstaltsarzt trotz längerer Dienstzeit nicht erachtet werden kann. Das klingt etwas befremdlich, nachdem an gleicher Stelle die große Bedeutung des Strafanstaltsdienstes gewürdigt wird. Uebrigens lernt der Strafanstaltsarzt eine Reihe von geistig Minderwertigen und pathologischen Charakteren kennen; er hat über die verschiedenartigen körperlichen Zustände Berichte und Gutachten zu erstatten und bei der Handhabung der Gesundheitspflege in einer großen Anstalt bis ins kleinste Detail mitzuwirken. Er erwirbt sich dadurch mannigfache Kenntnisse, die nicht jeder Arzt sich aneignen kann, und eine Gewandtheit im Verkehr mit Behörden. Der gefängnisärztliche Dienst könnte daher sogar als eine Art Vorschule für den amtsärztlichen, namentlich den landgerichtsärztlichen Dienst gelten.

Hoffen und wünschen wir, daß die Anträge zur Verbesserung der Lage der Strafanstaltsärzte bei der K. Staatsregierung eine wohlwollende Würdigung finden mögen! Es würde hierdurch ihre Stellung nach außen hin gehoben entsprechend ihrer Bedeutung. Betrachtet doch das Staatsministerium des Innern die Strafanstaltsärzte als „die praktischen Vertreter einer ärztlichen Spezialdisziplin, die der wissenschaftlichen Ausbildung ebenso fähig wie bedürftig ist und ihren Vertretern geistige Anregung in Hülle und Fülle bietet“. Außerdem würden diese Stellen mehr gesucht und geschätzt, die Dienstfreudigkeit und der Diensteifer gehoben werden, wenn die mühe- und verantwortungsvolle, auch mit manchen Entbehrungen verbundene Tätigkeit in einer höheren Besoldung ein Aequivalent erhielte. Wenn eine Art Avancement innerhalb des Strafanstaltsdienstes durch Versetzung auf Stellen mit größeren Nebenbezügen geschaffen werden könnte, würden die Stellen der Strafanstaltsärzte nicht wie bisher häufig nur als Anfangs- oder Durchgangsposten, sondern als Stellen dauernder wissenschaftlicher und praktischer Betätigung gelten.

Es decken sich also bei den vorliegenden Anträgen die persönlichen Interessen der Strafanstaltsärzte vollständig mit denen der Justizverwaltung.

## VI. Der ärztliche Dienst bei den Gerichtsbehörden.

1. Förderung der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft und praktische Ausbildung in derselben. Bei dem nächsten größeren Abschnitte, der sich mit dem ärztlichen Dienst bei den Gerichtsbehörden befaßt, finden Sie zunächst zwei Anträge hinsichtlich der wissenschaftlichen Vorbildung der bayerischen Gerichtsärzte. Behufs Förderung der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft und der praktischen Ausbildung in derselben soll der Königl. Staatsregierung die Bitte unterbreitet werden, es mögen an den drei Landesuniversitäten gerichtlich-medizinische Institute errichtet werden.

Unser Nachbarstaat Oesterreich, wo unter Maschka, von Hofmann und ihren würdigen Nachfolgern die gerichtliche Medizin überhaupt eine hervorragende Stellung einnimmt, besitzt hierfür gut eingerichtete Institute an jeder Universität. In Deutschland waren die Verhältnisse lange Zeit nicht befriedigend; erst in den letzten Jahren ist auch hier ein bedeutender Schritt nach vorwärts geschehen. Preußen ist auf diesem Gebiete vorangegangen und besitzt jetzt außer der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde in Berlin gerichtsärztliche Institute in Bonn, Breslau, Göttingen, Greifswald, Halle, Kiel, Königsberg und Marburg. Sachsen hat ein neues Institut in Leipzig errichtet, Württemberg besitzt ein solches in Tübingen, Baden in Heidelberg und für die thüringischen Staaten dient das gerichtsärztliche Institut in Jena. Bayern steht da leider weit zurück. In Erlangen ist nicht einmal ein Lehrstuhl für gerichtliche Medizin errichtet; in Würzburg und München bestehen zwar außerordentliche Professuren, aber ein Institut ist nirgends vorhanden. Um die Anlegung kleiner gerichtsärztlicher Sammlungen haben sich zwar die Herren Fachvertreter bemüht, doch reichen diese für Unterrichtszwecke keineswegs aus. Es haben deshalb schon im Jahre 1902 sämtliche bayerische Aerztekammern die einmütige Bitte der Königl. Staatsregierung unterbreitet, im nächsten Etat die Mittel für Errichtung von gerichtlich-medizinischen Instituten an den drei Landesuniversitäten bereitzustellen. Dieser berechnigte Wunsch ist leider noch nicht erfüllt worden; eine Vertröstung brachte der Ministerialbescheid vom 16. Mai 1903, daß dieser Antrag dem K. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten, sowie dem der Justiz zur Würdigung mitgeteilt worden sei. Im vorigen Jahre hat nun der Referent der Reichsratskammer, Herr Reichsrat v. Auer, diese Frage berührt und der Kultusminister Herr Dr. v. Wehner hierauf erwidert:

„Das erstrebenswerte Ziel sei die Schaffung eigener Institute für gerichtliche Medizin. Zurzeit sei der Professor bald im anatomischen, bald im pathologisch-anatomischen und im hygienischen Institute zu Gast, er müsse sich dadurch zersplittern, was auf die Dauer unerträglich sei. Bisher habe an die Errichtung eines solchen Institutes auch in München nicht herangetreten werden können, da gerade für diese Universität, insbesondere die medizinische Fakultät viele große, vordringlichere Baubedürfnisse bestanden. Wenn aber einmal die dringendsten Bedürfnisse befriedigt seien, werde man wohl die Errichtung von Instituten für gerichtliche Medizin in die Wege zu leiten haben.“

Bei dem Neubau des großen Anatomiepalastes in München hätte sich vielleicht doch noch ein bescheidener Platz dafür übrig gelassen; die Kosten hätten sich dabei auch erheblich niedriger gestellt, als bei einem eigenen Neubau oder bei der Adaptierung eines frei werdenden medizinischen Institutes. Für eine räumliche Angliederung des gerichtlich-medizinischen Institutes an das anatomische und das pathologische sprechen außer hygienischen auch finanzielle und wissenschaftliche Gründe; die Betriebskosten verbilligen sich, wenn die Leichenaufbewahrungs- und Ausstellungsräume gemeinsam benutzt werden können; das wissenschaftlich wertvolle Material läßt sich besser ausnützen. Finden sich bei einer gerichtlichen Sektion wichtige krankhafte Organveränderungen, so können diese auch im pathologischen Institute zu Demonstrationszwecken dienen und umgekehrt; es können auch die einzelnen Sammlungen und Bibliotheken sich gegenseitig bei wissenschaftlichen Forschungen und für Unterrichtszwecke ergänzen.

Die neuen Landtagsvorlagen enthalten nun leider kein Postulat für die Errichtung gerichtlich-medizinischer Institute. Es erscheint daher zweckmäßig und notwendig, daß der frühere Antrag unserer Aerztekammern auch vom bayerischen Medizinalbeamtenverein aufgenommen und neuerdings der K. Staatsregierung unterbreitet wird. Es geht der gerichtlichen Medizin genau ebenso wie anderen medizinischen Spezialfächern; es fällt ihnen nichts von selbst in den Schoß, sie müssen jahrelang aus sich heraus arbeiten und mit angestrengten Kräften ringen, bis sie im Gesamtgebiete der Medizin die verdiente Anerkennung, Berücksichtigung und Stellung finden. Wie lange hat es trotz Pettenkofer gedauert, bis jede Universität ihr hygienisches Institut und eine ordentliche Professur für dieses Fach bekam.

Das Bedürfnis nach einer gründlicheren gerichtlich-medizinischen Schulung machte sich schon lange bei den Aerzten fühlbar, hervorgegangen aus dem Gefühle der Verantwortung, das keinen Sachverständigen verläßt, zumal bei wichtigen Verhandlungen, bei denen Ehre, Stellung, Freiheit oder gar das Leben eines Mitmenschen auf dem Spiele stehen. Aber auch von anderer Seite wurde schon auf diese Lücke in der Ausbildung der praktischen und amtlichen Aerzte hingewiesen. Man hört und liest zuweilen — zum Glück nur selten —, daß die zuerst in Tätigkeit getretenen Sachverständigen den Tatbestand ungenau oder unvollständig erhoben, einzelne unscheinbare, aber kriminalistisch wichtige Nebenumstände außer Acht ließen, sich durch Voreingenommenheit leiten ließen, etwaige Befunde falsch deuteten und damit die weitere Untersuchung verzögerten, erschwerten, in falsche Bahnen lenkten oder ganz unmöglich machten. An die Zeitungsberichte über große sensationelle Prozesse knüpft sich manchmal, nicht immer mit Recht, ein abfälliges Urteil über die Gutachten der Sachverständigen an; ja schon „Justizmorde“ hat man ihnen zur Last gelegt.

Für unsere Rechtspflege ist eine gute, gerichtlich-medizinische

Ausbildung aller Aerzte deshalb von so außerordentlicher Wichtigkeit, weil nach der Straf- und Zivilprozeßordnung zwar in der Regel der öffentlich bestellte Sachverständige, der amtliche Arzt, zur Gutachtertätigkeit heranzuziehen ist, andere Personen nur dann, wenn besondere Umstände es erfordern, der Richter aber auch jeden praktischen Arzt als Sachverständigen wählen kann und dieser der „Ernennung“ Folge zu leisten hat. Unbedingte Voraussetzung für jeden ärztlichen Sachverständigen müßte daher die Kenntnis der einschlägigen Wissensgebiete sein. Leider ist die Ansicht noch vielfach verbreitet, die gerichtliche Medizin sei nichts anderes als angewandte Medizin und jeder gut ausgebildete Arzt könne ohne Weiteres auch in forensischen Dingen jederzeit seinen Mann stellen. Zuzugeben ist, daß eine gründliche Ausbildung in pathologischer Anatomie, innerer Medizin, Chirurgie, Geburtshilfe und Psychiatrie auch zur richtigen Beantwortung einer großen Reihe gerichtsärztlicher Fragen befähigt und daß durch literarisches Studium, durch öftere Beobachtung in der ärztlichen Praxis, gerichtsmedizinische Kenntnisse sich erwerben und vertiefen lassen. Es bleiben aber auch unter den letztgenannten Voraussetzungen noch Fälle genug übrig, in denen eine allgemeine medizinische Bildung nicht ausreicht, und nur derjenige Arzt die richtige Lösung finden wird, der durch praktische Schulung oder langjährige Erfahrung gelernt hat, die Ergebnisse der medizinischen Wissenschaft auf die speziellen Zwecke der gerichtsärztlichen Praxis anzuwenden.

Diesem Umstande haben die deutschen Bundesregierungen bislang in der Weise Rechnung getragen, daß sie zunächst wenigstens von denjenigen Aerzten, die später in den Staatsdienst eintreten wollen, die Ablegung einer besonderen Prüfung verlangten und sie hierbei auch einem schriftlichen, praktischen und mündlichen Examen über gerichtliche Medizin unterstellten. Es wurde ferner dafür Sorge getragen, daß bei den speziellen Vorbereitungskursen etwas für die Ausbildung in diesem Falle geschah, wenn auch lange nicht in dem wünschenswerten Maße. Für die Allgemeinheit der approbierten Aerzte war es bisher höchst mangelhaft und die frühere ärztliche Prüfungsordnung vom 2. Juni 1883 behandelte die gerichtliche Medizin ganz stiefmütterlich. Erst die neue Prüfungsordnung vom 28. Mai 1901 verlangt als Zulassungsbedingung den Nachweis, daß der Kandidat eine Vorlesung über gerichtliche Medizin gehört hat. Wenn dies auf die Dauer auch noch nicht genügt und die Teilnahme an einem gerichtsärztlichen Praktikum zu fordern ist, so bedeutet es doch einen wesentlichen Fortschritt. Um die ärztliche Prüfung nicht zu sehr zu belasten und auszudehnen, wurde von der Einführung einer besonderen Prüfung über gerichtliche Medizin zwar noch abgesehen, jedoch ausdrücklich bestimmt, daß bei den einzelnen Prüfungsfächern auch ihre Beziehungen zur gerichtlichen Medizin, soweit solche vorhanden sind, nicht unberücksichtigt zu lassen sind. Hieraus leitet sich von selbst für die klinischen Lehrer die Verpflichtung ab, noch mehr wie bisher die Studierenden bei gegebener Veranlassung auf die gerichtsärztlichen Beziehungen hinzuweisen. Jeder Kliniker kommt im Laufe des Semesters hier

und da in die Lage, seinen Zuhörern auch forense Fälle vorzuführen, und er wird damit, wie ich aus meiner Studentenzeit namentlich von der Winckelschen Klinik mich erinnere, immer deren Interesse finden. Dieser Hinweis kann aber nur gelegentlich stattfinden, da der Hauptzweck der Klinik auf anderem Gebiete liegt, auf die Erkennung und Heilung von Krankheiten sich richtet; am meisten noch können die forensen Beziehungen in der psychiatrischen Klinik erörtert werden. Gerade die wichtigsten Abschnitte der gerichtlichen Medizin, ich nenne nur die gewaltsamen Todesarten, die Unterscheidung vitaler und postmortaler Verletzungen, die Untersuchung von Blutspuren, Samenflecken und dergleichen, lassen sich in den Rahmen des klinischen Unterrichts nicht einführen. Auch für die Unterweisung in der Gesetzeskunde und der Rechtsprechung, soweit deren Kenntnis für den ärztlichen Sachverständigen notwendig ist, fehlt in der Klinik jede Gelegenheit.

Der Unterricht in der gerichtlichen Medizin erfordert daher nicht nur besondere Fachlehrer, sondern auch eigene, für diesen Zweck besonders eingerichtete Institute. Nur in einem solchen kann er richtig erteilt werden; der Lehrer dieses Faches braucht ein Institut ebenso notwendig, wie der Professor der Chirurgie eine Klinik oder jener der Chemie ein Laboratorium. Ohne hygienische Institute hätte diese Wissenschaft sicher nicht den großen Aufschwung genommen, und es hätten sich die Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege nicht so leicht durchführen lassen. Ebenso verlangen das allgemeine Rechtsbewußtsein und die Rechtspflege, daß Unterrichts- und Forschungsstätten der gerichtsärztlichen Sachverständigkeit vorhanden sind. Wir müssen daher mit Nachdruck den Wunsch aussprechen, daß an jeder unserer drei Landesuniversitäten gerichtlich-medizinische Institute errichtet werden, und zwar sobald als möglich. Am vordringlichsten ist dies jedenfalls für München, da hier die Zahl der Medizinstudierenden am größten ist, die Vorbereitungskurse für den ärztlichen Staatsdienst und die Prüfung selbst wohl auch in Zukunft hier abgehalten werden. Diese Institute sollen zunächst als Pflegestätten der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft dienen, die nicht stille stehen und bei den bisherigen Errungenschaften ausharren kann. Wenn auch die letzten Jahre weitere Fortschritte gebracht haben, so bezüglich der Bedeutung der postmortalen Blutaustritte und Blutsenkungen, der Einwirkung der Fäulnis auf den Luftgehalt der Lungen bei Neugeborenen, der Erscheinungen bei Ertrunkenen u. s. f., nicht zu vergessen der sero-diagnostischen Blutuntersuchungen, so harrt doch noch eine Reihe von Aufgaben der Bearbeitung; fast jeder neue Kriminalfall stellt die Sachverständigen vor neue Probleme, und an die gewonnenen Erfahrungen schließen sich neue Streitfragen an, die der Lösung entgegen zu führen sind. Bayern sollte im wissenschaftlichen Wettstreit nicht hinter den anderen deutschen Bundesstaaten zurückstehen müssen.

Weiter sollen die gerichtlich-medizinischen Institute in möglichst ausgedehntem Maße für Zwecke der Rechtspflege nutzbar

gemacht werden. Es können in ihnen die in den Universitätsstädten anfallenden gerichtlichen Leichenöffnungen vorgenommen werden, die bisher auf den oft weitentlegenen Friedhöfen stattfanden; es tritt hierbei auch eine Ersparnis an Zeit und Fuhrwerksauslagen der Kommissionsmitglieder, sowie an Gebühren für Benutzung der Sektionssäle in den städtischen Leichenhäusern ein. Etwa notwendig werdende mikroskopische, spektroskopische, auch einzelne chemische Untersuchungen lassen sich, was von größter Wichtigkeit ist, unmittelbar an die Sektion anschließen; für bakteriologische Kulturversuche läßt sich das Material einwandfrei entnehmen, Präparate von forenser Wichtigkeit lassen sich leichter konservieren. Auch eine Reihe anderweiter Untersuchungen, die besondere Appa-rate, längere Beobachtung oder Vertrautsein mit subtileren Methoden erfordern, läßt sich nur in einem Institute exakt und zuverlässig durchführen. Aus den auswärtigen Landgerichtsbezirken dürften den Instituten diejenigen Untersuchungen, welche die Landgerichtsärzte nicht selbst vornehmen können, zuzuweisen sein.

Die Hauptaufgabe der gerichtlich-medizinischen Institute aber wäre die praktische Ausbildung in diesem großen Wissensgebiet. Mit Nachdruck wird das Wort „praktisch“ betont. Wie für alle angewandten Fächer der Medizin, so reicht auch hier ein rein theoretischer Unterricht nicht aus, selbst wenn er mit vielfachen Demonstrationen und allen modernen Hilfsmitteln ausgestattet ist. Man mag schwarz auf weiß das beste Skriptum nach Hause tragen, die Lehrbücher und die neuzeitliche Literatur durchstudieren, ein tüchtiger Gerichtsarzt ist man damit noch nicht. Mit Bücherweisheit kommt man bei Gericht nicht weit. Sie hört auf, sobald die Verwicklungen beginnen und Staatsanwalt und Verteidiger den Sachverständigen ins Kreuzfeuer nehmen. Vor theoretisierenden Sachverständigen könnte einem bange sein. Der Richter will ja von dem Sachverständigen nicht eine allgemeine wissenschaftliche Auseinandersetzung, sondern eine genaue, zuverlässige Auskunft über seine Wahrnehmungen und darauf sich bauend, ein klares überzeugendes Gutachten für den einzelnen, der Beurteilung unterstehenden Fall. Um allen Anforderungen entsprechen zu können, muß der Sachverständige über eine reichliche Beobachtung einschlägigen Materials, über die vollständige Beherrschung der Technik der Untersuchungen an Lebenden und Leichen, sowie über eine praktische Uebung in der Abfassung von Befundberichten und Gutachten verfügen. Hierzu sollen die gerichtlich-medizinischen Institute in größtmöglichem Maße Gelegenheit bieten. Die theoretische Vorlesung für die Medizinstudierenden sollte mit einem intensiven Anschauungsunterricht verknüpft sein; wenn auch viele Dinge nur an Lebenden oder bei Sektionen demonstriert werden können, wird durch Vorzeigung von Sammlungspräparaten, bildlichen und plastischen Nachbildungen der Unterricht belebt und vertieft werden können. Die Studenten und besonders die Kandidaten für die ärztliche Staatsprüfung sollen alle die Untersuchungen,

die ihnen später in der Praxis aufgetragen werden können, zunächst beobachten und den Leichenöffnungen beiwohnen; sie sollen dann aber auch Gelegenheit bekommen, sich in die verschiedenartigen Untersuchungsmethoden und die Sektionstechnik einzüben, letzteres um so mehr, als die ärztliche Prüfungsordnung merkwürdigerweise die Teilnahme an einem pathologischen Sektionskurse nicht obligatorisch gemacht hat. Damit ließe sich gleich an praktischen Beispielen die Abfassung von Berichten und Gutachten verbinden. Auch Untersuchungen an Lebenden, die zur Vervollständigung des Unterrichtes notwendig sind, lassen sich unschwer anreihen. Sind die Institute einmal errichtet, so lassen sich hier auch gerichtsärztliche Fortbildungskurse für Staatsdienstaspiranten und Amtsärzte abhalten.

Sehr zweckmäßig wären auch Vorlesungen für Juristen über das für sie Wissenswerte. Sie sind zur Hörung eines gerichtlich-medizinischen Kollegs nicht verpflichtet, bekunden aber ihr Interesse hieran durch ziemlich zahlreichen Besuch. Als künftige Staatsanwälte haben sie den Sachverhalt zu erforschen, die öffentliche Klage vorzubereiten und zu vertreten, als Ermittlungs- und Untersuchungsrichter die Untersuchungen durch Sachverständige anzuordnen und, soweit ihnen dies erforderlich scheint, zu leiten, als Straf- und Zivilrichter haben sie die Ausführungen der Sachverständigen zu würdigen, das wesentliche daraus zu entnehmen und für die Urteilsbegründung zu verwerten. Gerade weil sie daran nicht gebunden sind, sondern nach freier richterlicher Ueberzeugung urteilen, geschöpft aus dem Inbegriffe der Verhandlungen, müssen sie wenigstens ein gewisses Verständnis für die forense Medizin sich angeeignet haben. Wie gut wäre daher die Teilnahme an einer Vorlesung, die selbstverständlich ihren besonderen Bedürfnissen angepaßt sein müßte! Auch für die schon in der Praxis stehenden Justizbeamten wäre es sehr begrüßenswert, wenn sie von Zeit zu Zeit Gelegenheit bekämen, in einem Kurse sich über die Hauptfragen der gerichtlichen Medizin zu informieren. So hielt im Wiener gerichtlich-medizinischen Institute Prof. Dr. Haberda auf Anregung des Ministeriums derartige Kurse, die sich zahlreichen Besuches und großen Interesses seitens der Justizbeamten zu erfreuen hatten. Bemerkt sei hier noch, daß Dr. Marx in der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde in Berlin demonstrative Vorträge für Kriminalkommissäre abhielt.<sup>1)</sup>

Das nötige Material für eine gedeiliche Gestaltung des Unterrichtes ist vorhanden und läßt sich leicht vermehren; wenigstens läßt sich dies für München behaupten. Den Grundstock bilden die gerichtlichen Sektionen, deren Zahl im Stadtbezirke allein im Durchschnitte des letzten Dezenniums 80 beträgt<sup>2)</sup> und die sich alle in das Institut verlegen ließen. Außerdem

<sup>1)</sup> Dr. Hugo Marx: Einführung in die gerichtliche Medizin für praktische Kriminalisten. Berlin 1907. Verlag von Hirschwald.

<sup>2)</sup> 1897: 61.	1899: 77.	1901: 84.	1903: 84.	1905: 80.
1898: 77.	1900: 89.	1902: 75.	1904: 95.	1906: 82.



werden seit dem Jahre 1883, um Material zu Sektionen für den gerichtlich-medizinischen Unterricht zu beschaffen, die Leichen aller unbekannten und dahier verstorbenen Selbstmörder und Verunglückten, dann die Leichen jener bekannten Selbstmörder und Verunglückten, welche von ihren Angehörigen nicht reklamiert werden, zur Vornahme der Leichenöffnung in das pathologische Institut verbracht.<sup>1)</sup> Kinderleichen werden zur Einübung der speziellen Untersuchungsmethoden, wie sie bei Neugeborenen vorzunehmen sind, von der Frauenklinik abgegeben, wohin solche zu Lehrzwecken auch aus der Stadt verbracht werden dürfen.<sup>2)</sup> Vermehren ließe sich das Material noch durch Einführung der sogen. sanitätspolizeilichen Sektionen, wie sie in Oesterreich bei nicht kriminellen Fällen ohne den großen Apparat, wie er sonst bei gerichtlichen Sektionen notwendig ist, zur Feststellung der Todesursache bei totgefundenen Personen, plötzlichen Todesfällen, Verunglückten und Selbstmördern vorgenommen werden.<sup>3)</sup> Dort ist es der politischen Behörde überlassen, bei allen Todesfällen die Leichenöffnung anzuordnen, so oft sie es aus öffentlichen Rücksichten notwendig findet. Für die Notwendigkeit der gesetzlichen Einführung von Verwaltungssektionen auch in Deutschland ist namentlich Heller eingetreten.<sup>4)</sup> Die Einführung der fakultativen Feuerbestattung wird auch in Bayern nicht lange mehr hinausgeschoben werden können, und es wird in unklaren Fällen eine amtliche Feststellung der Todesursache notwendig werden. Diese, auch die seitens der Berufsgenossenschaften veranlaßten Sektionen ließen sich dem gerichtlich-medizinischen Institute zuweisen, so daß dieses ein hinreichendes Sektionsmaterial bekäme, ohne dem pathologischen Institute im geringsten Abbruch zu tun. Für Untersuchungen an Lebenden ließen sich Verletzte durch Ueberweisung aus Kliniken oder Polikliniken, durch geeignete Vermittelung und gegen mäßige Entschädigung auch Unfallverletzte und Invalide gewinnen; wenn die betreffenden Personen damit einverstanden sind und das gerichtliche Verfahren dadurch nicht beeinträchtigt wird, könnten auch Fälle aus der gerichtsärztlichen Praxis dem Unterrichte dienen (Qualifikation von Körperverletzungen nach § 224 a, Sittlichkeitsverbrechen usw.). Für die mikroskopischen und sonstigen Untersuchungen ergeben die Sektionen und die von auswärts einlangenden Requisitionen ständig brauchbares Material.

Die Einrichtung der gerichtlich-medizinischen Institute braucht uns heute nicht weiter zu beschäftigen. Die Institute

<sup>1)</sup> Ministerialentschließung vom 17. November 1883, betr. die Verbringung von Leichen in das pathologische Institut in München. Beckers Handbuch der Medizinalgesetzgebung im Königreich Bayern; H. 1, S. 133.

<sup>2)</sup> Bekanntmachung der K. Polizeidirektion München vom 2. Januar 1887, betr. die Leichenschau über die in die K. Universitäts-Frauenklinik eingelieferten Kindesleichen. L. c.; S. 134.

<sup>3)</sup> Haberdas: Behördliche Sektionen. Dittrichs Handbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit; Bd. II, S. 361; und Netolitzky: Oesterreichische Sanitätsgesetze; Bd. X, S. 406 und 412.

<sup>4)</sup> Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin; 1897, H. 2.

Oesterreichs und der deutschen Bundesstaaten können als gute Muster dienen. Der Kernpunkt der heutigen Beratung ist die Bedürfnisfrage, und die Sie wohl einstimmig bejahen werden.

Der Professoren der gerichtlichen Medizin nicht zu gedenken, wäre unbillig. Die beiden Herren in München und Würzburg haben zwar Rang und Titel außerordentlicher Universitätsprofessoren, stehen aber im Gehalt hinter ihnen zurück. Während deren Anfangsgehalt 3180 Mark beträgt, haben sie nur einen Funktionsbezug von 2400 Mark, bis vor wenigen Jahren war es sogar nur die Hälfte. Das steht mit der großen Inanspruchnahme von Zeit und Kraft, welche die Abhaltung der Vorlesungen und die Vorbereitungen hierzu mit sich bringen, nicht im richtigen Verhältnisse; sie müßten daher zunächst jedenfalls den übrigen a. o. Professoren gleichgestellt werden.

Es wurde schon wiederholt betont, daß die gerichtliche Medizin den übrigen medizinischen Spezialfächern gleichwertig ist; befremdlich und einer Zurücksetzung gleich müßte es daher erscheinen, wollte man ihren Vertretern nicht die gleiche äußere Stellung einräumen. So gut die Kliniker oder, was zum Vergleiche etwas näher liegt, die Hygieniker und Psychiater durchwegs ordentliche Professuren bekleiden, gebührt dies auch den Professoren der gerichtlichen Medizin, um so mehr, als die mit der Doppelstellung als Landgerichtsarzt verbundenen Verpflichtungen jeden Nebenerwerb durch private oder Konsiliarpraxis absolut ausschließen. Auch in Oesterreich gibt es nur ordentliche Professuren dieses Faches, und für Bayern hat schon Herr Reichsrat v. Auer solche im Vorjahre angeregt. Der Zeitpunkt der völligen Gleichstellung erscheint gekommen mit der Errichtung der gerichtlich-medizinischen Institute, da damit das Fach und die Professuren von selbst eine höhere Bedeutung erlangen, die Lehrtätigkeit eine umfassendere wird und die Verpflichtung zu wissenschaftlichen Forschungen an Zeit und Arbeit mehr Anforderungen stellt.

Die vorhin berührte Vereinigung der Stellen als Landgerichtsarzt und Professor für gerichtliche Medizin sollte mit der Errichtung der Institute keine Aenderung erfahren; sie hat sich bisher vollkommen bewährt und ist für den Unterricht von größtem Werte; eine so eminent praktische Wissenschaft kann nur von einem ausübenden Gerichtsarzt gelehrt werden.

**2. Medizinal-Komitees.** Wir können nun zu den Medizinal-Komitees übergehen, die in ihrer gegenwärtigen Organisation seit dem Jahre 1843 bestehen. Die früheren Medizinal-Komitees bildeten auch die Prüfungsbehörden für die medizinischen und pharmazeutischen Prüfungen. Mit Uebertragung derselben an besondere Prüfungssenate der Universitäten verloren sie den größten Teil ihres Wirkungskreises; es machte sich demnach eine durchgreifende Umgestaltung notwendig. Durch die K. Verordnung vom 23. August 1843, die Organisation der Medizinalkomitees betreffend, wurde die Abgabe von Obergutachten in gerichtlich-medizinischen Fällen

den medizinischen Fakultäten der drei Landesuniversitäten überwiesen; es trat bei jeder derselben unter dem Vorsitze des zeitlichen Dekans — nur in München ist ständig der gleiche Vorsitzende, n. b. ein Professor der Kinderheilkunde, bestellt — ein aus 4 Beisitzern bestehender Senat als Medizinal-Komitee in Wirksamkeit. Die Tätigkeit der Medizinal-Komitees erfuhr eine Erweiterung durch die Königl. Verordnung vom 29. September 1878, die Vornahme der chemischen und mikroskopischen Untersuchungen in strafrechtlichen Fällen betreffend. Danach haben die Gerichte in Vergiftungs- und ähnlichen strafrechtlichen Fällen, in welchen eine chemische Untersuchung, ferner in Strafsachen, in welchen eine mikroskopische Untersuchung zur Erhebung des Tatbestandes notwendig ist, in der Regel und wenn nicht besondere Verhältnisse eine Ausnahme begründen, die erste chemische oder mikroskopische Untersuchung nicht durch den Gerichtsarzt und einen Apotheker, sondern durch Vermittlung des betr. Medizinal-Komitees vornehmen zu lassen. Zu diesem Behufe sind die der Untersuchung zu unterwerfenden Gegenstände an das Gericht des Ortes zu übersenden, in welchem sich das für den Bezirk zuständige Medizinal-Komitee befindet. Der Vorstand des letzteren hat sodann die Erledigung der an dasselbe gelangenden gerichtlichen Requisition dem zuständigen, für die chemischen und mikroskopischen Untersuchungen bestellten besonderen Sachverständigen zu überweisen, und dessen Bearbeitung nebst den betreffenden Gegenständen an das Gericht zurückzuleiten.

Dieser Modus ist jedenfalls ein unnötig umständlicher. Zwei Stellen werden ohne Grund und Zweck bemüht, das Gericht des Ortes und der Vorsitzende des Medizinal-Komitees, dessen Vermittlung für die Hin- und Herleitung ganz entbehrlich ist. Mit Weglassung dieser beiden eingeschobenen Instanzen würde das Verfahren nicht nur wesentlich vereinfacht, sondern auch beschleunigt und verbessert. Bei dem Hin- und Herschicken können Präparate, die nicht mit konservierenden Flüssigkeiten behandelt sind, oder um das Untersuchungsergebnis nicht zu beeinträchtigen, damit überhaupt nicht behandelt werden dürfen, dem Verderben unterliegen. Das verspätete Eintreffen der Untersuchungsgegenstände hat häufig negative Ergebnisse zur Folge oder erlaubt es nicht mehr, daraus wichtige Schlüsse zu ziehen. Alle diese Untersuchungen könnten daher besser mit Umgehung des Vorstandes des Medizinal-Komitees direkt den mit der Untersuchung betrauten Instituten zugeleitet werden. Welches derselben jeweils in Betracht zu kommen hat, ob ein gerichtlich-medizinisches, ein bakteriologisches oder hygienisches, ein pharmakologisches oder chemisches Institut, oder ob in einem gegebenen Falle zwei Institute die Untersuchung nach verschiedener Richtung hin vorzunehmen haben, z. B. wenn sowohl eine chemische, als auch eine mikroskopische Untersuchung notwendig scheint, dürfte dem Ermessen des zuständigen und zunächst mit der Sache befaßten Landgerichtsarztes anheimgestellt werden. Für die technischen Untersuchungen bei

den Untersuchungsanstalten für Nahrungs- und Genußmittel ist dieser vereinfachte Modus bereits eingeführt.

Auf die Frage, wie weit etwa chemische und vor allem mikroskopische Untersuchungen von den Landgerichtsärzten vorgenommen werden können und sollten, wird später bei dem Kapitel der Landgerichtsärzte eingegangen werden. Hier sollte lediglich eine Entlastung der Medizinalkomites vorgeschlagen werden durch Beseitigung ihrer rein vermittelnden Tätigkeit, die doch manche Umständlichkeiten bringt. Nach deren Wegfall würde sich die Tätigkeit der Medizinalkomitees von selbst auf die Erstattung von Obergutachten in wichtigen straf- und zivilrechtlichen Fällen beschränken.

In den Berichten über die Tätigkeit der Medizinalkomitees stehen der Zahl nach an erster Stelle die chemischen, dann die mikroskopischen Untersuchungen und zuletzt kommen die Obergutachten.<sup>1)</sup> Da die Zahl der letzteren keine sehr große ist — im Jahre 1903 bei allen drei Medizinal-Komitees nur 9 — und da die Medizinal-Komitees außer den Gebühren für die einzelnen Untersuchungen einen jährlichen Aufwand von 6214 Mark aus Staatsmitteln erfordern, läßt sich die Frage aufwerfen, ob nicht die Medizinal-Komitees überhaupt aufgehoben und die Obergutachten den medizinischen Fakultäten zugewiesen werden könnten, die dann jeweils für den betreffenden Fall eine Kommission zusammenzustellen hätten. Dem möchte jedoch nicht das Wort geredet werden, einmal im Interesse einer ständigen und gleichmäßigen Besetzung der Medizinal-Komitees und damit der Beschleunigung des Verfahrens, dann weil § 83 der St. P. O. ausdrücklich vorsieht, daß „in wichtigeren Fällen das Gutachten einer Fachbehörde eingeholt werden kann“. Diese Fachbehörden für medizinische Gutachten sind eben die Medizinal-Komitees.

Die Besetzung der Medizinal-Komitees ist der Krone vorbehalten, die wohl immer den Vorschlag der Ministerien entgegennehmen und berücksichtigen wird. Wird daher in dieser Richtung der Königl. Staatsregierung eine Bitte unterbreitet, so dürfte eine solche nicht von vornherein eine Ablehnung finden als ein Versuch, die Allerhöchsten Rechte anzutasten. Die Mitglieder der Medizinal-Komitees sind teils ordentliche Beisitzer, so die Professoren der pathologischen Anatomie, der Chirurgie, inneren Medizin, Geburtshilfe und Psychiatrie, teils außerordentliche Beisitzer und Suppleanten, Professoren und Dozenten aus den verschiedenen Gebieten. Obwohl es sich um gerichtsärztliche Obergutachten handelt, findet das Fach der gerichtlichen Medizin in den Medizinal-Komitees nicht die entsprechende Vertretung: in Würzburg ist der Professor für gerichtlichen Medizin im Medizinal-Komitee nicht vertreten, in Erlangen gehört ein Privatdozent, der

<sup>1)</sup> Im Jahre 1903 wurden erledigt:

	Obergutachten	mikroskop. Unters.	chem. Unters.
München:	4	11	30
Würzburg:	2	9	14
Erlangen:	3	6	8

dieses Fach liest, als Stellvertreter ihm an, und in München ist der Professor der gerichtlichen Medizin nur als Suppleant angestellt.

Der gerichtlichen Medizin, die ja vielfach noch zu kurz wegkommt, sollte doch bei den gerichtsärztlichen Fachbehörden die ihr zukommende Bedeutung und Stellung eingeräumt werden; es ist daher der Wunsch berechtigt, daß die Professoren der gerichtlichen Medizin als ordentliche Beisitzer der Medizinal-Komitees ernannt werden, damit sie bei jedem Obergutachten mitwirken können, sei es als fachmännische Mitberater oder als Berichterstatter. Handelt es sich um psychiatrische Fragen oder um eine Fahrlässigkeit bei Ausübung der Heilkunde, so ist für diese Fälle der richtige Referent der Psychiater oder je nachdem der Chirurg, der interne Mediziner oder der Geburtshelfer, für die meisten Fälle aber, wie sie den M.-Ks. vorliegen, wenn Mord oder Selbstmord in Frage kommt usw., wird das Referat am besten dem Professor für gerichtliche Medizin zugeteilt. Hat er etwa selbst bereits in dem vorausgegangenen Verfahren ein Gutachten abgegeben, kann er natürlich nicht zugleich als Obergutachter mitfungieren, er müßte in diesen Fällen ausscheiden und durch einen Stellvertreter ersetzt werden.

Bei der allgemeinen Organisation des gesamten gerichtsärztlichen Dienstes wirft sich zunächst die prinzipielle Frage auf, ob für alle Zweige der Staatsverwaltung nur eine Kategorie von Amtsärzten aufgestellt sein soll, oder ob eine Trennung des gerichtsärztlichen vom bezirksärztlichen Dienste besser sei. Es ist das eine sehr wichtige Frage, in der die Meinungen noch nicht übereinstimmen, es sind die Verhältnisse in den einzelnen Ländern und auch innerhalb der deutschen Bundesstaaten in verschiedener Weise geregelt und auch für Bayern ist es keine bloße Katheterfrage; denn es sind schon früher und auch in der letzten Zeit Stimmen dafür laut geworden, die beiden Arten von Amtsärzten wieder zu vereinigen.

Sehen wir einmal zunächst ganz von den bayerischen Verhältnissen ab, wie sie sich bis heute entwickelt haben, und betrachten die Sache von einem allgemeinen Standpunkt aus, was spricht für eine Personalunion, was dagegen? Zunächst ließe sich anführen, daß es sich bei den Gerichtsärzten und den Verwaltungsärzten um die Abgabe technischer Gutachten handelt, die nur hier das Gebiet der gerichtlichen Medizin, dort das der Hygiene betreffen, und daß daher der gleiche Arzt eine Sachverständigentätigkeit sowohl bei den Gerichts-, als den Verwaltungsbehörden ausüben könne. Sehen wir genauer zu, so ergeben sich aber doch große Verschiedenheiten hinsichtlich der Stellung und des Wirkens. Die Stellung des Landgerichtsarztes ist genau präzisiert durch die Straf- und Zivilprozeßordnung und zwar als solche eines Sachverständigen. Die Auswahl der zuzuziehenden Sachverständigen und die Bestimmung ihrer Anzahl erfolgen durch den Richter. Sind für gewisse Arten von Gutachten Sachverständige öffentlich bestellt, so sollen andere Personen nur dann gewählt werden,

wenn besondere Umstände es erfordern, und unter den zwei zur gerichtlichen Leichenöffnung zuzuziehenden Aerzten muß sich ein „Gerichtsarzt“ befinden (StPO. §§ 73 und 87, ZPO. § 404). Nach der Königl. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betreffend, wird bei jedem Landgerichte ein Landgerichtsarzt angestellt, welcher in allen zur Zuständigkeit des ersteren gehörigen Rechts-sachen für den ganzen Umfang des Landgerichtsbezirkes der ordentliche öffentliche Arzt ist. Der Landgerichtsarzt ist also keine Behörde, er besitzt lediglich einen persönlichen amtlichen Charakter und ist ausschließlich ein, allerdings in erster Linie, zu berufender Sachverständiger. Seine Gutachten erhalten hierdurch noch keinen behördlichen Charakter, sie stellen sich immer nur als eine Aeüßerung seiner persönlichen Auffassung dar. Grundsätzlich ist der Landgerichtsarzt den anderen medizinischen Sachverständigen gleich gestellt. In Wirkung tritt er dementsprechend auch nur auf jeweilige spezielle Requisition; eine Initiative kommt ihm nicht zu, zu einer solchen findet er vielleicht nur in seiner Nebenstellung als Gefängnisarzt Gelegenheit. Mit der Erstattung des Sachverständigengutachtens über die ihm vorgelegten Fragen ist auch seine Tätigkeit erschöpft, die Weiterbehandlung der Sache berührt ihn gar nicht mehr; er darf nicht einmal den Versuch machen, hier irgendwie einzugreifen.

Ganz anders ist es mit dem Bezirksarzt. In einigen Fällen hat wohl auch er rein sachverständige Gutachten zu erstatten; in den meisten Fällen ist er aber zugleich der technische Berater der Verwaltungsbehörden. Als solcher hat er Vorschläge zu machen, Anträge zu stellen, sich auch um die Einzelheiten der Ausführung zu bekümmern und die getroffenen Maßnahmen mit zu überwachen; er ist also ein Teil der Ausführungsbehörden und als solcher hat er auch die Verantwortung mit zu tragen. Außerdem ist dem Bezirksarzte schon seit dem organischen Edikte vom Jahre 1808 eine Reihe von Funktionen zugewiesen, die er teils zusammen und im Benehmen mit der Distriktsverwaltungsbehörde, teils allein kraft seines Amtes zu erledigen hat. Der Bezirksarzt hat daher den Charakter einer Behörde und bei Ausübung seines Dienstes hat er nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht zur Initiative.

In sachlicher Beziehung wurde für eine Personalunion geltend gemacht, daß zeitweilig Fälle vorkommen, welche sowohl die Gerichte, als die Verwaltungsbehörden beschäftigen, und dementsprechend ein Gutachten nicht nur seitens des Landgerichtsarztes, sondern auch des Bezirksarztes notwendig machen. So steht z. B. die psychiatrische Begutachtung der gleichen Person aus demselben Anlasse hinsichtlich der Zurechnungsfähigkeit dem Landgerichtsarzte zu, hinsichtlich der Gemeingefährlichkeit dem Bezirksarzte. Die Ueberwachung des niederärztlichen Personals, der Kurpfuscher, des Verkehrs mit Nahrungs- und Genußmitteln gehört zu den Aufgaben des Bezirksarztes, die Begutachtung der durch Fahrlässigkeit oder verdorbene Nahrungsmittel hervor-

gerufenen Schädigungen an Leib und Leben aber zu denen des Landgerichtsarztes. In diesen und einigen ähnlichen Fällen möchte es den Anschein gewinnen, als ließe sich eine große Geschäftsvereinfachung erreichen, wenn der Sachverständige, der einmal einen genauen Einblick in den Tatbestand hat, bei beiden mit der Sache befaßten Behörden sein Gutachten abgibt. Näher gesehen ist die Geschäftsvereinfachung aber doch nicht so groß, als man auf den ersten Blick meinen möchte. Wenn der Landgerichtsarzt sich in seinem schriftlichen Gutachten über den Geisteszustand auch hinsichtlich der Gemeingefährlichkeit äußert, füllt er damit nur unnötigerweise die Gerichtsakten; tut er das in einer Gerichtsverhandlung, so hat das auch keinen Zweck, denn die Richter haben darüber nicht zu befinden, sondern alle weiteren Maßnahmen der Distriktpolizeibehörde zu überlassen. Als gerichtlicher Sachverständiger hat sich demnach der Landgerichtsarzt immer nur so weit zu äußern, wie es der richterliche Zweck erfordert, bei einer fahrlässigen Tötung seitens einer Hebamme also nur über die Todesursache und deren Zusammenhang mit der Fahrlässigkeit. Erst später, wenn nach rechtskräftigem Abschluß des Strafverfahrens die Akten an die Verwaltungsbehörden hinübergehen, wird dann auch ein sachverständiges Gutachten in der Richtung erholt, ob die Hebamme noch die für ihren Beruf erforderliche Zuverlässigkeit besitzt und verneinendenfalls ihr Prüfungszeugnis zurückzunehmen sei. Auch bei einer Personalunion müßte sich demnach der Amtsarzt doch zweimal mit der gleichen Sache beschäftigen und zwei getrennte Gutachten abgeben; erspart wäre also für das zweite Gutachten lediglich das Aktenstudium. Dieser Ersparnis an Zeit und Arbeit steht gegenüber eine höhere Gewähr gegen etwaige Voreingenommenheit und für die richtige Handhabung der Gesetze, wenn bei den zwei Behörden auch zwei selbständige, an ihre Ansichten gegenseitig nicht gebundene Sachverständige den gleichen Fall in seinen verschiedenen Beziehungen begutachten.

Schon bei diesen paar genannten Beispielen war zu ersehen, daß in einem und demselben Falle die gerichtliche Beurteilung und das Vorgehen der Verwaltungsbehörden auf einer verschiedenen gesetzlichen Grundlage, nach einem verschiedenen Verfahren und mit verschiedener Wirkung erfolgen. Für den größten Teil der Tätigkeit der Landgerichts- und Bezirksärzte ergeben sich aber sonst keine Berührungspunkte, da sie auf ganz getrennten Gebieten liegt; die Trennung ist so vollständig, daß Reibereien und Kompetenzstreitigkeiten gar nicht entstehen können. Das Arbeitsfeld der Landgerichtsärzte ist die gerichtliche Medizin und die forense Psychiatrie, das der Bezirksärzte das weite Feld des öffentlichen Sanitätswesens. Beide Gebiete haben sich in den letzten Jahren ganz außerordentlich erweitert; es sind dementsprechend auch die Anforderungen an die Amtsärzte beider Kategorien ganz bedeutend gewachsen, so daß schon deswegen eine Arbeitsteilung eintreten müßte. Etwa zu behaupten, es könne kein Medizinalbeamter beide Fächer vollständig beherrschen,

und es müsse deshalb die Scheidung erfolgen, damit auf beiden Gebieten etwas Ganzes und nicht etwas Halbes geleistet wird, kann man in dieser Allgemeinheit nicht als richtig gelten lassen. Es gibt Männer, die als Bezirksarzt und als Landgerichtsarzt Vorzügliches leisten können. Wenn man dem Verwaltungsbeamten zutraut, daß er in der Landwirtschaft, im Gewerbe und Bauwesen, bei menschlichen und tierischen Infektionskrankheiten, im Schulwesen und der sozialen Gesetzgebung, überall ein klares Verständnis besitze und in dem großen Gebiete der inneren Verwaltung alle Sparten beherrsche, so wäre es doch ein Armutszeugnis für die Amtsärzte, wenn man ihnen bestätigen müßte, sie könnten nicht in einer Person Gerichts- und Verwaltungsarzt sein. In der Praxis werden jedoch verschiedene Umstände sich geltend machen und eine Trennung der beiden Disziplinen als wünschenswert erscheinen lassen. Bei dem einzelnen Amtsarzte werden Neigung und Interesse für die Wahl der Laufbahn von entscheidendem Einfluß sein. Es ist nicht jedermanns Liebhaberei, die gerichtlichen Sektionen vorzunehmen, in öffentlichen Gerichtsverhandlungen aufzutreten und die Schwere der Verantwortung auf sich zu nehmen, von Staatsanwalt und Verteidiger sich hin- und herziehen und anderen Sachverständigen sich gegenüberstellen zu lassen. Wem dies nicht sympathisch ist, geht lieber in die Verwaltung, wo die Tätigkeit sich nicht so vor der breiten Öffentlichkeit abspielt, nicht so an Stunden und Minuten gebunden ist. Die meisten der bei Gericht aufgeworfenen Fragen sind ganz spezifische, die den Arzt im Verwaltungsdienste sonst nicht beschäftigen und ihm daher vielfach fremd sind; es geht ihm bei langjährigem Dienste die technische Uebung bei Sektionen, die kriminalistische Erfahrung und die Sicherheit in der gerichtsärztlichen Beurteilung verloren, während umgekehrt dem Landgerichtsarzt das Interesse für Verwaltungsgeschäfte, die Kenntnis der außerordentlich umfangreich gewordenen Gesetzgebung und die erforderliche Geschäftsbehandlung mit der Zeit abhanden kommen. Dadurch, daß sich das dienstliche Interesse und die Tätigkeit nur auf eine der beiden großen Sparten erstreckt, gewinnt die Erfahrung und die Geschäftsgewandtheit; nur bei einer Scheidung beider Sparten ist auch eine ständige Dienstbereitschaft gewährleistet; niemand kann gleichzeitig zwei Herren dienen, und eine ständige Komplikation hinsichtlich der anzuberaumenden Termine wäre unvermeidlich. Sich in wissenschaftlicher Beziehung immer auf der Höhe der Zeit zu halten, ist auch für nur ein Gebiet viel leichter, als für das Gesamtgebiet der Staatsarzneikunde.

Bei der vor einigen Jahren in Preußen durchgeführten Reorganisation des Medizinalwesens war in dem ursprünglichen Entwurfe des Medizinalministeriums beabsichtigt, die gerichtsärztliche Tätigkeit von den Dienstgeschäften des Kreisarztes zu trennen. Lediglich aus finanziellen Gesichtspunkten mußte dieser Plan fallen gelassen werden, so daß der Kreisarzt auch jetzt noch der Gerichtsarzt seines Amtsbezirkes ist. Die gerichtlichen Geschäfte können jedoch, wo die Verhältnisse es erfordern, besonderen



Gerichtsärzten übertragen werden; es sind bis jetzt bereits 15 eigene Gerichtsärzte aufgestellt. Preußen folgt also jetzt langsam auf dem Wege nach, den Bayern schon längst hinter sich hat.

Auch in unserem Lande waren die beiden Zweige der Staatsarzneikunde früher in einer Hand vereinigt. Das organische Edikt von 1808 kannte nur eine Gattung von Amtsärzten, „Gerichtsärzte“ (Stadt- und Landgerichtsärzte) betitelt, obwohl ihre hauptsächlichlichen Obliegenheiten und Pflichten auf dem Gebiete der Verwaltung lagen. Diese Personalunion war so lange möglich, als auch die Justiz- und Verwaltungsgeschäfte noch von einer Behörde erledigt wurden. Mit der Trennung der Justiz von der Verwaltung ergab sich als weitere Folge die Anstellung amtlicher Aerzte ausschließlich für den Gerichtsdienst. Nach der Königl. Verordnung vom 21. April 1862, den ärztlichen Dienst bei den Gerichten und Verwaltungsbehörden betreffend, wurde bei jedem Bezirksamte ein Bezirksarzt und bei jedem Bezirksgericht (dem heutigen Landgericht entsprechend) ein Bezirksgerichtsarzt angestellt. Vollständig wurde jedoch diese Trennung noch nicht durchgeführt; es blieb vielmehr vorbehalten, daß der Dienst eines Bezirksarztes I. oder II. Klasse gleichzeitig einem Bezirksgerichtsärzte übertragen werden kann. Nur allmählich wurde die Trennung weiter durchgeführt, zuletzt in Fürth; gegenwärtig besteht bei 23 unter 28 Landgerichtsbezirken die Trennung, nur die Landgerichtsärzte in der Rheinpfalz und der zu Aschaffenburg versehen noch gleichzeitig die Stelle eines Bezirksarztes. Für den Bezirk Frankenthal sind die Mittel für die Trennung bezw. die Aufstellung eines Bezirksarztes I. Klasse zwar schon in der letzten Landtagsperiode für das Jahr 1906 bewilligt worden, ausgeführt ist dies jedoch noch nicht. Als Unikum verdient an dieser Stelle Erwähnung, daß der Landgerichtsarzt zu Weiden zugleich bezirksärztlicher Stellvertreter ist.

Würde man jetzt wieder rückwärtsgehen und eine Vereinigung des landgerichtsärztlichen und bezirksärztlichen Dienstes vornehmen, so würden sich die Amtsstellen an Zahl verringern und die Aussichten für die pro physicatu Geprüften auf Anstellung sich verschlechtern. Das dürfte allerdings nicht hindern, einen solchen Vorschlag zu machen, wenn er sonst im Interesse des Staates gelegen wäre. Das ist aber nicht der Fall. Bei der Entwicklung der Verhältnisse kann jetzt kein Amtsarzt mehr allein beide Stellen versehen und die Trennung für Frankenthal wurde dem Landtage gegenüber damit als dringend notwendig begründet, daß wegen des erheblichen Anstiegens der Bevölkerung der Landgerichtsarzt die Geschäfte des Bezirksarztes nicht mehr mitbesorgen kann. Bei der Vereinigung der Stellen würden sicher in Bälde Hilfskräfte zur Bewältigung der Arbeit gefordert werden; es würde in ein paar Jahren die Aufstellung eines zweiten Amtsarztes am gleichen Orte wieder notwendig werden und damit eine Arbeitsteilung platzgreifen. Es erscheint daher viel zweckmäßiger, das bisherige System nicht nur beizubehalten, sondern

auch da die Scheidung durchzuführen, wo sie bisher noch nicht erfolgt ist, damit dieser Rest aus der früheren Zeit vor der Trennung der Justiz und Verwaltung verschwindet.

Für die Amtsgerichte läßt sich eine völlige Trennung des Dienstes nicht durchführen, da der Dienst an denselben nicht so umfangreich ist, wie bei den Landgerichten. Hierauf wird später noch zurückzukommen sein.

Als unmittelbare Konsequenz der völligen Abtrennung des landgerichtsärztlichen Dienstes vom bezirksärztlichen ergibt sich die beantragte Ueberführung der Landgerichtsärzte in den Etat des Staatsministeriums der Justiz. Diesem Vorschlage liegt nicht etwa bloß die Hoffnung zugrunde, daß bei dem Justizministerium, dem der landgerichtsärztliche Dienst näher steht als dem Ministerium des Innern, eher auf Berücksichtigung und Erfüllung der Wünsche zu rechnen sei. Es sind rein sachliche Gründe, die diesen Antrag veranlaßt haben, denn die bisherigen Verhältnisse erscheinen einer Aenderung bedürftig.

Die Landgerichtsärzte werden gegenwärtig auf gemeinschaftlichen Vorschlag der Staatsministerien des Innern und der Justiz ernannt. Ihren Gehalt beziehen sie aus dem Etat des Innern, und sie unterstehen ausschließlich den Verwaltungsbehörden. Auch das ist noch ein Ueberbleibsel aus der früheren Vereinigung der Justiz und der Verwaltung. Bei der Trennung dieser beiden ist die völlige Scheidung im amtsärztlichen Dienste wahrscheinlich deshalb nicht erfolgt, weil die Loslösung des landgerichtsärztlichen Dienstes noch nicht vollständig durchgeführt war, die Bezirksärzte auch mit dem Dienste an den Amtsgerichten betraut waren, und weil die Spitze des gesamten Medizinalwesens, der Obermedizinalrat, im Ministerium des Innern war. Ebenso wie die Leitung und Beaufsichtigung der Strafanstalten früher beiden Ministerien oblag und erst vom Jahre 1870 an in die ausschließliche Zuständigkeit des Justizministeriums überging, so wird dies auch mit den Landgerichtsärzten sich ergeben müssen.

Wollte man etwa nur vorschlagen, die Landgerichtsärzte in erster Reihe dem Justizministerium und nur mehr in zweiter Reihe dem Staatsministerium des Innern zu unterstellen, so wäre damit nichts Wesentliches geändert. Es ist daher viel richtiger, sie aus dem Etat des Innern ganz herauszuschälen. Ihre Tätigkeit erstreckt sich ausschließlich auf den Dienst bei Gerichten und hat mit Verwaltungssachen nichts zu tun. Die Verwaltungsbehörden haben mit den Landgerichtsärzten gar keine nähere Fühlung, sie können sich daher auch aus eigener Anschauung kein genaues Bild über ihre Dienstesaufgaben, über den Umfang ihrer Dienstgeschäfte, über ihre persönliche Tüchtigkeit und Leistungsfähigkeit machen; einen gewissen Einblick gewähren lediglich die Jahresberichte der Landgerichtsärzte, die bei den Kreisregierungen einzureichen sind. Während beim Justizministerium fast täglich Akten einlaufen, in denen sich Gutachten und Berichte von Landgerichtsärzten befinden, so daß dasselbe sich viel leichter ein Urteil bilden könnte, erhalten die Verwaltungsbehörden einen Ein-

blick in die Dienstestätigkeit nur dann, wenn ein Fall in der Folge auch die Verwaltungsbehörden beschäftigt, oder wenn sie sich in einem besonders wichtigen oder Aufsehen erregenden Falle einmal die Akten vorlegen lassen. Gleichwohl wird die Qualifikation der Landgerichtsärzte nicht durch die Landgerichtspräsidenten und das Justizministerium, sondern durch die Kreisregierungen festgesetzt. Wenn diese auch zuvor die gutachtlichen Äußerungen der Landgerichtspräsidenten und des Kreismedizinalausschusses einholen, so setzen sie die Qualifikation doch ohne eigene unmittelbare Kenntnis fest. Wird bei einem größeren Gerichte eine Geschäftseinteilung notwendig, so verfügt hierüber, wenn auch nach eingeholter Bewilligung des Justizministeriums, die Kreisregierung. Diese bewilligt auch den Urlaub der Landgerichtsärzte. Bei der Besetzung von Landgerichtsarztstellen spricht das entscheidende Votum das Staatsministerium des Innern. Es kommt wohl in keinem anderen Gebiete der Staatsregierung noch vor, daß ein Ministerium so viel in den Geschäftsbereich des anderen hineinregiert.

Bisher sassen die Landgerichtsärzte gewissermaßen zwischen zwei Stühlen. Brachte man irgend einen Wunsch beim Staatsministerium des Innern vor, so wurde einem bedeutet, das sei Sache des Justizministeriums, und kam man zu diesem, so erhielt man den Bescheid, zuständig sei das Ministerium des Innern. So wurde man von Pontius zu Pilatus geschickt. Auf beiden Seiten erhielten die Landgerichtsärzte bei den Bestrebungen um Verbesserung ihrer Lage wohlwollende Versicherungen, aber etwas Rechtes hat noch keines der beiden Ministerien getan. Dies wird hoffentlich besser werden, wenn sie ausschließlich einem Ministerium unterstehen und wenn sie dahin ressortieren, wohin sie nach ihrer ganzen Stellung und Tätigkeit gehören.

Das preußische Kultusministerium hatte im Jahre 1897 unter den Grundzügen über die Umgestaltung der Medizinalbehörden auch den Vorschlag eingereicht: „Die Anstellung besonderer Gerichtsärzte ist fortan Sache der Justizverwaltung.“ Dort herrschte also damals diese Ansicht, die bei dem neuen Kreisarztgesetz nur nicht zum Durchbruch gelangt ist. Auch bei uns scheinen sämtliche Zivilstaatsministerien die Landgerichtsärzte als zur Justiz gehörig zu betrachten. Wenigstens ist in der Anlage I zur Ministerialbekanntmachung vom 30. Januar 1907, die Neuregelung des bayerischen Portofreiheitswesens betr. (G. V. Bl. Nr. 7), bei den Landgerichtsärzten als portopflichtige Staatsverwaltung die Justizverwaltung angegeben. Hingewiesen sei auch noch darauf, daß in einzelnen größeren Gerichtsgebäuden von der Justizverwaltung den Landgerichtsärzten nicht nur Bureaulokalitäten bereit gestellt, sondern auch die Kosten für die Mobiliareinrichtung derselben übernommen wurden. Manchmal scheinen sich die Behörden selbst darüber nicht klar zu sein, wohin die Landgerichtsärzte ressortieren; bei offiziellen Gelegenheiten wurden zuweilen die Landgerichtsärzte übergangen, weil die Präsidenten der Kreisregierung

bezw. des Landgerichtes meinten, die Einladung sei von der anderen Seite aus erfolgt.

Ein Bedenken wurde gegen die Ueberführung der Landgerichtsärzte in das Justizressort geltend gemacht: es könnte ihnen ergehen, wie es bei den dem Justizministerium unterstehenden Strafanstaltsärzten mehrere Jahre lang der Fall war, daß der Uebertritt in vakante Bezirksarztstellen, die ihnen bisher offen standen, erschwert oder unmöglich gemacht werden könne, daß auch die Vorrückung zum Kreismedizinalrate ausgeschlossen sei. Zu solchen Befürchtungen besteht wohl kein Anlaß; denn in der Art der Tätigkeit würde sich nichts gegen bisher ändern und der Uebertritt bezw. die Vorrückung werden wahrscheinlich nicht mehr Schwierigkeiten begegnen als bisher. Es möchte dem Uebertritt der Landgerichtsärzte in den verwaltungsärztlichen Dienst aber nicht einmal so sehr das Wort geredet werden. Wenn ein Landgerichtsarzt sich eine große praktische Uebung und Erfahrung gesammelt hat, so liegt es im Staatsinteresse, ihn in seiner bisherigen Laufbahn zu erhalten, wo er seine Kenntnisse besser verwerten kann, als wenn er sich einer neuen, bisher fremden und ungewöhnten Beschäftigung zuwenden muß. Einen Wechsel haben bisher die Landgerichtsärzte hauptsächlich nur deshalb vorgenommen, um damit ihre wirtschaftliche Lage zu verbessern und auf einträglichere bezirksärztliche Stellen zu kommen. Dazu würden sie künftig nicht mehr so geneigt sein, wenn unsere weiteren Anträge auf volle Besoldung der Landgerichtsärzte erfüllt, wenn insbesondere die beantragten Vorrückungsstellen geschaffen werden und sich hierdurch für sie die Aussicht eröffnet, auch im gerichtsärztlichen Dienste die Stellung eines Medizinalrates, eventuell sogar eine Stelle in der höchsten Instanz zu erlangen.

Damit kommen wir zugleich auf den weiteren Antrag, es möge im Staatsministerium der Justiz ein Medizinalreferent mit dem Range eines Obermedizinalrates aufgestellt werden. Sollte sich dieser nur mit Vorschlägen für die Ernennung und Versetzung der Landgerichtsärzte und der Strafanstaltsärzte, mit deren Qualifikation und mit der Dienstesaufsicht über dieselben zu befassen haben, so wäre die Schaffung einer solchen neuen Stelle allerdings nicht genügend veranlaßt. Seine Aufgaben sollten aber wesentlich weitere sein, zunächst die Erstattung sachverständiger Gutachten in allgemein gerichtlich-medizinischen Angelegenheiten. Sie wissen, meine Herren, daß eine Reform unseres ganzen Strafrechtes und Strafprozeßrechtes bevorsteht, wobei auch viele Punkte vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte aus eingehendere Würdigung erfordern. Genannt seien die Frage der geminderten Zurechnungsfähigkeit, die ärztlichen Eingriffe an Kranken, womit die Brandenburger Aerztekammer und auch die bayerischen Aerztekammern sich bereits befaßt haben, der besondere Strafvollzug bei Jugendlichen und geistig Minderwertigen, die Unterbringung der geisteskranken Verbrecher usw. In Sachen des Strafvollzuges und der Be-

gnadigung wird sich öfters das Bedürfnis nach einem ärztlichen Obergutachten geltend machen, auch in sonstigen Verwaltungsangelegenheiten, so bei Ansprüchen wegen angeblicher Gesundheitsschädigung durch unschuldig erlittene Untersuchungshaft, bei der Festsetzung der Entschädigung wegen Unfällen im Gefängnisbetriebe u. dgl. Von außerordentlicher Bedeutung wäre die gesundheitliche Oberaufsicht auf die Gerichtsgefängnisse und Strafanstalten, sowie die Wahrnehmung der Hygiene des Strafvollzuges. Gerade auf diesem Gebiete hat bisher der Ministerialinstanz eine eigene regelmäßige Beratung durch einen ärztlichen Sachverständigen gefehlt. Auf dem Gebiete der Ernährung und Beschäftigung der Gefangenen, der Einrichtung der Arbeits- und Schlafräume, der Beseitigung der Abfälle usw. böte sich ein großes Feld der Wirksamkeit. Wenn man dies alles in Betracht zieht, so kann man nur sagen, daß der Medizinalreferent im Justizministerium vielleicht ebensoviel zu tun bekommt wie der Obermedizinalrat im Staatsministerium des Innern oder der Generalstabsarzt der Armee beim Kriegsministerium. Bei der dem Ministerium des Innern unterstehenden obersten Baubehörde soll künftig eine Organisationsänderung in der Richtung erfolgen, daß die technischen Referenten den einzelnen Ministerien zugeteilt werden. Wie sich also im Bauwesen bei der Spezialisierung der Baubedürfnisse die Notwendigkeit eines eigenen, besonders eingearbeiteten Baureferenten herausgestellt hat, so wird das Justizministerium auch bei den vielseitigen und besonderen ärztlichen und hygienischen Fragen einen Medizinalreferenten auf die Dauer wohl nicht gut entbehren können.

Verlassen wir nunmehr das Ministerium und lenken unsere Aufmerksamkeit auf die Organisation des gerichtsärztlichen Dienstes. Bei den Oberlandesgerichten sind eigene Gerichtsärzte nicht aufgestellt. Die Zahl der hier veranlaßten sachverständigen Gutachten — in Betracht kommen nur Zivilprozesse in der Berufungsinstanz — ist keine so erhebliche, daß sich hieraus ein Bedürfnis nach Aufstellung eigener Amtsärzte ergeben könnte.

Dagegen ist bei jedem Landgerichte ein Landgerichtsarzt angestellt, welcher in allen zur Zuständigkeit desselben gehörigen Rechtssachen für den ganzen Umfang des Landgerichtsbezirkes der ordentliche öffentliche Arzt ist. Die gegenwärtige Lage der bayerischen Landgerichtsärzte ist eine nicht befriedigende; sie werden nicht nur weit häufiger als früher, sondern auch viel intensiver in Anspruch genommen, ihr Gehalt ist aber seit 1892 der gleiche geblieben und steht nicht mehr im Einklang mit ihren Dienstleistungen; die Nebeneinnahmen durch Privatpraxis sind immer mehr zurückgegangen, ihre wirtschaftliche Existenz ist dadurch eine prekäre geworden und besonders mißlich sind die Pensionsverhältnisse. Eine entschiedene Aenderung dürfte daher nicht länger hinausgeschoben werden. Hierfür gibt es nur zwei Wege, entweder unter Berücksichtigung der von selbst gekommenen Entwicklung der Verhältnisse und entsprechend den Anforderungen des Dienstes die Stellung der Landgerichtsärzte zu einer vollbeschäftigten und vollbesoldeten auszugestalten, oder

bei Belassung des derzeitigen Gehaltes die Landgerichtsärzte zu entlasten und zur Ermöglichung des Lebenunterhaltes auf privaten Nebenerwerb zu verweisen. Im Interesse der Staatsregierung liegt nur der erstere Weg.

Ueber die prinzipielle Auffassung der Frage, ob die Landgerichtsärzte Privatpraxis überhaupt treiben sollen, gehen die Ansichten auseinander; während die einen meinen, sie sei ihnen vollständig zu untersagen, sind andere nicht nur gegen ein solches Verbot, sie halten sogar die Privatpraxis für direkt notwendig, damit der Landgerichtsarzt nicht aus der Uebung komme und sich in seinem Berufe weiter bilde, sich mit den neuesten Errungenschaften der ärztlichen Wissenschaft und Tätigkeit vertraut mache und den übrigen Aerzten an Wissen und Können voranleuchte. Man hat es sogar als entwürdigend bezeichnet, einem Arzte, der sein ganzes Studium darauf eingerichtet habe, den Menschen helfend zur Seite zu stehen und auch am Krankenbett tätig zu sein, die Krankenbehandlung zu verbieten, und die Privatpraxis der Landgerichtsärzte damit motiviert, das warme Herz, das der Arzt in allen Lebenslagen brauche, werde am besten erhalten am Krankenbett. Man hört da das alte Sprichwort durchklingen:

„Ein Reiter ohne Pferd,  
Ein Koch ohne Herd,  
Ein Arzt ohne Kranke,  
Für alle drei ich danke.“

Richtig ist hieran nur, daß jeder dauernd in seinem Berufe tätig bleiben soll, um nicht aus der Uebung und Erfahrung herauszukommen, aber die Notwendigkeit, daß die Landgerichtsärzte Privatpraxis ausüben müssen, läßt sich daraus keineswegs ableiten. Was bei dem praktischen Arzte die ständige Beobachtung und Behandlung von Krankheiten ist, das ist bei dem Landgerichtsärzte die fortlaufende Erfüllung seiner Dienstobliegenheiten.

Außerdem gehen dem Landgerichtsärzte die Beziehungen zur ärztlichen Wissenschaft keineswegs verloren. Bis in Bayern jemand als Landgerichtsarzt angestellt wird, hat er durchschnittlich 18—20 Jahre seit der Approbation hinter sich. In dieser Zeit hat er sich in der praktischen Medizin genugsam umgesehen und was er dabei an Kenntnissen und Erfahrungen sich zu eigen machte, das sitzt dauernd fest und bleibt auch für die Dauer der amtlichen Tätigkeit erhalten. Mit seiner Anstellung als Landgerichtsarzt verläßt er die allgemeine Praxis und betritt ein neues Arbeitsgebiet, er widmet sich dem Spezialfache der gerichtlichen Medizin und forensen Psychiatrie. Verlangt man denn sonst von den Spezialärzten der übrigen Fächer, daß sie noch allgemeine Praxis treiben sollen? Nein, im Gegenteil, diejenigen, die es tun, sieht man nicht als vollgiltige Spezialisten an. Oder will etwa behauptet werden, diejenigen Landgerichtsärzte, die sich freiwillig oder unfreiwillig der Privatpraxis entäußerten und ausschließlich ihrem Amte dienten, seien deswegen weniger

tüchtig, rückständig in ihrem Berufe? Es wird wohl eher das Gegenteil zu behaupten sein. Was übrigens die Vornahme ärztlicher Untersuchungen anlangt, so kommt der Landgerichtsarzt ganz gewiß nicht aus der Übung. Lesen Sie nur den trefflichen Artikel von Herrn Landgerichtsarzt Dr. Burgl (M. M. W. 1906, S. 713), der eingehend auseinandersetzt, wie außerordentlich zahlreich und mannigfach die Untersuchungen sind, die der Landgerichtsarzt bei den verschiedensten körperlichen und psychischen Zuständen, in den verwickelsten Fällen mit komplizierten Methoden vorzunehmen hat! Schließlich wird er auch der Behandlung von Krankheitszuständen in seiner Nebenstellung als Gefängnisarzt nicht fremd. Um mit der ärztlichen Wissenschaft in steter Fühlung zu bleiben, dazu ist es also nicht unbedingt notwendig, daß der Landgerichtsarzt sich mit Privatpraxis beschäftigt.

Uebrigens liegt hier gar nicht sein Arbeitsgebiet, dazu wird er doch nicht angestellt und besoldet, daß die Bevölkerung seines Bezirkes in ihm einen tüchtigen und verlässigen Arzt findet, sondern zu dem Zwecke, daß er als öffentlich bestellter Sachverständiger dem Landgerichte dient, ihm in allen medizinischen Fragen sachverständige Gutachten erstattet. Das ist sein Arbeitsfeld, das er allerdings vollständig beherrschen muß; für die hier vorkommenden technischen Untersuchungen muß er in steter Übung bleiben, auf dem hier einschlägigen Wissensgebiete soll er sich ständig fortbilden und sich mit den neuen Errungenschaften vertraut halten. Hierfür braucht er nicht so sehr ein warmes Herz als einen klaren Kopf, ein festes Gewissen und eine selbstständige allseits unabhängige Stellung, damit er jederzeit den Eid erfüllen kann, auf den er sich vor jeder Vernehmung beruft, „daß er das von ihm erforderte Gutachten unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen erstatten werde.“

Unparteiisch soll vor allem der Sachverständige sein, ähnlich wie der Richter, für dessen Unabhängigkeit der Staat die größten Garantien geschaffen hat. Gewiß ist das sachverständige Gutachten nicht bindend für den Richter, auch nicht das eines Landgerichtsarztes, aber in den allermeisten Fällen wird doch sein Gutachten ausschlaggebend sein für die Eröffnung oder Einstellung des Verfahrens, sowie für das richterliche Urteil. Es gehört doch zu den seltenen Ausnahmen, daß ein auf verlässigen Wahrnehmungen beruhendes, mit klaren Gründen versehenes landgerichtsärztliches Gutachten von dem Gerichte unberücksichtigt bleibt. Verträgt es sich da noch mit der Stellung eines solchen Sachverständigen und mit dem öffentlichen Interesse, wenn der Landgerichtsarzt durch eine ungenügende Besoldung sich gezwungen sieht, gleichzeitig Privatpraxis zu treiben, wenn man ihn pekuniär vom Publikum abhängig macht, über dem er stehen muß, und ihn einer Kollision der Pflichten als Hausarzt und als gerichtlicher Sachverständiger aussetzt. Selbst wenn er seine Privat-tätigkeit auf die wohlhabende Klientel beschränkt, es kann doch vorkommen, daß er auch über solche Fälle vor Gericht als Sachverständiger zu vernehmen ist, das Gutachten dann entweder

befugterweise verweigert oder andernfalls als befangen erscheinen könnte; lautet das Gutachten zugunsten des Angeklagten, so könnte leicht einmal die Anschauung Platz finden, daß hier der Hausarzt dem Angeklagten zu Hilfe gekommen sei. Auch bei Gutachten hinsichtlich der Verhandlungsfähigkeit von Angeklagten oder Zeugen, hinsichtlich der Haftfähigkeit und des Strafvollzuges könnte die Vermutung auftauchen, daß der Landgerichtsarzt als gleichzeitig behandelnder Arzt gewisse persönliche Rücksichten auf seinen Klienten hat walten lassen. In der Instruktion für die beiden Physikatsassistenten beim Landgerichte München I ist ausdrücklich bestimmt, daß der Physikatsassistent privatärztliche Zeugnisse in den ihm übertragenen Angelegenheiten nur ausstellen darf, insoweit es sich um Patienten seiner Privatpraxis handelt, und unter Angabe dieses Verhältnisses, niemals für andere Personen, und daß die amtsärztliche Behandlung einer Sache, in der seitens des Physikatsassistenten ein privatärztliches Zeugnis ausgestellt wurde, nicht durch diesen, sondern durch den Landgerichtsarzt selbst zu erfolgen hat. Mit Recht wird allgemein gefordert, daß der Sachverständige nach allen Seiten hin unabhängig und jede Mutmaßung einer Voreingenommenheit von vornherein ausgeschlossen sei. Nach § 87 der St. P. O. ist demjenigen Arzte, welcher den Verstorbenen in der dem Tode vorausgegangenen Krankheit behandelt hat, die Leichenöffnung nicht zu übertragen. Die Unfallversicherungsgesetze schreiben vor, daß, wenn auf Grund eines ärztlichen Gutachtens die Bewilligung einer Entschädigung abgelehnt oder nur eine Teilrente festgestellt werden soll, vorher der behandelnde Arzt zu hören ist, und wenn dieser zu der Genossenschaft in einem Vertragsverhältnisse steht, auf Antrag ein anderer Arzt. In den preußischen Aerztekammern wurden solche Aerzte, welche bereits Vertrauensärzte einer im Bezirk bestehenden Berufsgenossenschaft sind, als ungeeignet zu Sachverständigen für die Schiedsgerichte bezeichnet, und das oberbayerische Schiedsgericht für Arbeiterversicherung verlangt von den regelmäßig zugezogenen Schiedsgerichtsärzten, daß sie keine Stellung als Vertrauensärzte bei einer Berufsgenossenschaft inne haben. Selbst für den freien Beruf der Rechtsanwälte gibt es Beschränkungen; die Rechtsanwaltsordnung verbietet ihnen, in derselben Sache einer anderen Partei in entgegengesetztem Sinne ihre Berufstätigkeit zu gewähren. Vom streng prinzipiellen Standpunkte aus erscheint also die Verweisung der Landgerichtsärzte auf die Privatpraxis nicht als wünschenswert, sogar als unverträglich mit ihrer amtlichen Tätigkeit. Es ist ein gutes Zeugnis für die Gewissenhaftigkeit und Objektivität der Landgerichtsärzte, daß dieser Standpunkt noch nicht hervorgekehrt zu werden brauchte.

Es war bereits oben die Rede davon, daß die Prozeßordnungen dem Landgerichtsarzte eine Vorzugsstellung vor anderen ärztlichen Sachverständigen nicht einräumen, ihn vielmehr grundsätzlich denselben gleichstellen. Wenn die Gerichte bei Auseinandergang der Gutachten oder die Strafvollzugsbehörden bei



Differenz der vorliegenden Zeugnisse sich meist auf die der Landgerichtsärzte stützen, so ist dies dadurch veranlaßt, daß eine größere Sachkenntnis und eine sorgfältigere Bearbeitung, vor allem aber auch eine strikte Unparteilichkeit vorausgesetzt wird. Hier und auch in denjenigen Fällen, in welchen Aerzte, Hebammen usw. in Straf- und Zivilverhandlungen verwickelt sind, erscheint ein der Privatpraxis ganz fernstehender Langerichtsarzt viel unbefangener. Handelt es sich um eine Anklage wegen Fahrlässigkeit, Ueberschreitung der Befugnisse oder um eine Anschuldigung wegen unzulässiger Eingriffe, um Ersatzansprüche an den Arzt wegen angeblicher Gesundheitsschädigungen, anderseits um Honorarforderungen oder ähnliche Angelegenheiten, so könnte leicht einmal geltend gemacht werden, daß je nachdem der Kollege oder der Konkurrent den Sachverständigen beeinflußt und befangen gemacht habe.

Neben solchen mehr theoretischen Erwägungen fällt aber auch noch der Umstand ins Gewicht, daß bei jeder, auch einer kleinen Privatpraxis der amtsärztliche Dienst bis zu einem gewissen Grad leiden muß, worauf auch schon der Herr Landgerichtsarzt Dr. Burgl in dem erwähnten Artikel hingewiesen hat. Es wird dadurch das Interesse abgezogen, die Zeit zur Vorbereitung der Gutachten und zur wissenschaftlichen Weiterbildung verkürzt; es kommt leicht zu Kollisionen bei der Anberaumung der meist dringlichen Termine, und die Betätigung nach zwei Seiten hin wirkt ermüdend auf Körper und Geist. Diese Umstände haben dazu geführt, daß die Landgerichtsärzte ihre Tätigkeit allmählich immer mehr auf den amtlichen Dienst beschränkten, ein gutes Zeugnis ihrer Gewissenhaftigkeit und ihres Diensteifers. In früheren Jahren gehörte ein ausreichendes Nebeneinkommen durch Privatpraxis fast noch zur Regel; da hatten die Landgerichtsärzte noch Zeit dazu, Amtsärzte waren sie eigentlich mehr im Nebenamt. Das hat sich unter dem Druck der Verhältnisse total verschoben. Diejenigen älteren Herren, die nach ihrer Anstellung anfänglich noch eine einträgliche Privatpraxis versehen konnten, mußten bei dem stetigen Wachstum der Dienstgeschäfte dieselbe verkleinern, die auswärtige, dann auch die Kassenpraxis aufgeben, schließlich sich auf eine kleine Nebenstellung beschränken oder ganz der Privatpraxis entsagen. Ein großer Teil der Landgerichtsärzte hat jetzt überhaupt keine Privatpraxis mehr, sie ist ihnen einfach unmöglich geworden, im nennenswerten Umfang haben eine solche die wenigsten. Selbst wenn sie dies anstrebten, würde sich die Gelegenheit dazu doch immer mehr verringern, denn nichts ist dafür so hinderlich als die gerichtsärztliche Tätigkeit, wo man zeitlich so sehr gebunden ist. Wer wird denn gerne einen Hausarzt nehmen, der erst nach Stunden kommen kann, weil er eine Sektion vornimmt, einer Vernehmung beiwohnt oder in einer Gerichtsverhandlung sitzt? Bei auswärtigen Sektionen ist es fast die Regel, daß damit ein Tag verloren geht. Bei einer größeren Schwurgerichtsverhandlung kann es vorkommen, daß dieselbe mehrere Tage, ja sogar eine Woche und

länger dauert. Das Publikum verlangt, daß der Arzt seinem Rufe möglichst rasch Folge leistet; das ist beim Landgerichtsarzt meist nicht möglich und darum zieht es sich von ihm zurück; die etwa noch treu gebliebene Klientel schmilzt bei der vermehrten Niederlassung praktischer Aerzte immer mehr zusammen, so daß mancher Landgerichtsarzt das bescheidene Vermögen, das er sich in seiner früheren ärztlichen Tätigkeit erworben und zurückgelegt hatte, wieder zusetzen muß und mit Sehnsucht auf die Gelegenheit wartet, sich durch Versetzung auf eine Bezirksarztstelle zu verbessern. Die vorgenannten Umstände machen sich noch mehr bemerkbar, wenn ein Landgerichtsarzt neu auf seinen Posten kommt, er findet die Privatpraxis bereits in festen Händen und es ist ihm nicht möglich, unter den geschilderten Verhältnissen noch eine solche zu erwerben.

Diese theoretischen und praktischen Erwägungen ergeben auch die Stellungnahme, die der bayerische Medizinalbeamtenverein zur Frage der Privatpraxis der Landgerichtsärzte einnehmen könnte. Es sollte nicht so weit gegangen werden, dieselbe gänzlich bei Strafe zu verbieten, — da müßte man bezüglich der Gehälter noch höher gehen als unsere Vorschläge — oder sie wie bei den preußischen vollbesoldeten Kreisärzten auf dringende Fälle und Konsilien mit anderen Aerzten zu beschränken. Man verbietet ja auch sonst nicht bei den Staatsbeamten jede Nebenbeschäftigung, sondern läßt sie soweit zu, als die dienstlichen Interessen nicht beeinträchtigt werden. So könnte man es auch dem Belieben des einzelnen Landgerichtsarztes anheim geben, ob und was er in seiner dienstfreien Zeit treiben mag — es hängt überdies von Fleiß und Geschäftsgewandtheit ab, wie weit er eine solche herausbringt — ob er in beschränktem Maße der Privatpraxis nachgehen, wissenschaftlichen Arbeiten oder seinen Liebhabereien huldigen will, sofern das nur nicht seiner Stellung und seinem Dienste hinderlich ist; sollte etwas derartiges sich einmal bemerkbar machen, so stehen der Staatsregierung die Mittel zur Abhilfe zur Verfügung. Sie werden daher, meine Herren, im öffentlichen und dienstlichen Interesse dem zustimmen können, daß der für alle Straf- und Zivilsachen beim Landgericht öffentlich bestellte, zur steten Bereitschaft verpflichtete und mit amtlichen Charakter ausgestattete Sachverständige, so weit irgend tunlich, von der Privatpraxis unabhängig gemacht — das ist das Mindeste — und daß er, wo es nur angeht, von derselben losgelöst werden soll.

Dieses Ziel kann erreicht werden; die Lösung ist gar nicht so kompliziert. Zwei Worte nenne ich inhaltsschwer: Vollbeschäftigung, Vollbesoldung. Um das Zweite zu erreichen, braucht man nicht noch Mittel und Wege für das Erste ausfindig zu machen; eine volle Beschäftigung braucht man nicht erst künstlich herbeizuführen, um damit den Antrag auf Gehaltserhöhung motivieren zu können. Wie schon bei der Einleitung allgemein betont wurde, nicht das persönliche Wohl der Amtsärzte, sondern nur die Rücksichtnahme auf die öffentlichen

Interessen dürfen dem bayerischen Medizinalbeamten-Verein leitende Gesichtspunkte bei seinen Vorschlägen sein. Hierbei muß immer von der natürlichen Entwicklung der Verhältnisse in den letzten Jahren ausgegangen werden. Diese liegen nun so, daß bei den größeren Landgerichten die volle Beschäftigung jetzt schon vorhanden ist und daß sie sich auch bei den übrigen, wenn nicht ganz, so doch größtenteils ergibt, wenn der landgerichtsärztliche Dienst die wünschenswerte und notwendige Ausgestaltung erfährt.

Während früher die Untersuchung eines Angeklagten auf seinen Geisteszustand nur selten war, ist sie jetzt auf der Tagesordnung. In allen Fällen, in denen der Angeklagte den Eindruck einer gewissen Beschränktheit macht, durch die Motive der Tat oder durch sein Verhalten dabei auffällt, sich auf geistige Störungen in der Familie, frühere Kopfverletzung, epileptische oder hysterische Zustände, Nervosität oder Trunkenheit beruft, oder in denen nur ein Verdacht in einer dieser Richtungen vorliegt, ferner bei jedem Mord und fast bei jedem Sittlichkeitsverbrechen werden jetzt Gutachten über den Geisteszustand von dem Landgerichtsuarzte erholt. Wenn nicht der Untersuchungsrichter oder der Staatsanwalt ein solches veranlaßt haben, so holt es gewiß der Verteidiger nach, um eventuell wenigstens eine geminderte Zurechnungsfähigkeit geltend machen zu können. Bei ausgesprochenen Geistesstörungen machen diese Gutachten nicht gar so viel Mühe, aber in den allermeisten Fällen, wie sie dem Gerichte vorliegen, und besonders bei den Grenzzuständen sind sie nicht nur sehr schwieriger, sondern auch langwieriger Natur. Sie lassen sich nicht mit einer einmaligen Untersuchung abmachen, sondern erfordern mehrmalige Beobachtungen und eine ausführliche Sachdarstellung mit eingehend begründeten Schlußfolgerungen. Ziffernmäßig ergibt sich die große Zunahme aus den Generalsanitätsberichten bei den Nachweisungen über die Amtshandlungen in bezug auf gerichtliche Medizin und Medizinalpolizei; es ist allerdings nicht ausgeschieden, wie viel auf die Bezirksärzte und auf die Landgerichtsärzte entfällt; der Hauptanteil der nachstehenden Ziffern dürfte aber wohl die Letzteren treffen. Auf Verlangen von Behörden wurden Untersuchungen wegen geistiger Erkrankung vorgenommen:

	in Strafsachen	in Zivilsachen
im Jahre 1883:	412	486
„ „ 1893:	591	510
„ „ 1903:	1390	683

„Größere Gutachten über Geisteserkrankungen (Zurechnungsfähigkeit“ wurden abgegeben: 1883: 774, 1893: 687, 1903: 1427. Sie ersehen daraus, daß die Untersuchungen in Strafsachen in den beiden letzten Jahrzehnten sich verdreifacht und die größeren Gutachten über Zurechnungsfähigkeit sich nahezu verdoppelt haben. Die Untersuchungen wegen geistiger Erkrankung in Polizeisachen und auf Verlangen von Privaten sind hier nicht berücksichtigt.

Auch die Untersuchungen an Leichen, namentlich aber die Leichenöffnungen haben erheblich zugenommen, die letzteren fast um die Hälfte.

Es fanden statt:

Untersuchungen an Leichen	darunter Leichenöffnungen
im Jahre 1888: 1824	566
„ „ 1893: 1175	619
„ „ 1908: 1516	769

Mit der Sektion, die namentlich auswärts viel Zeit, oft einen ganzen Tag und manchmal darüber in Anspruch nimmt, ist der Fall für den Landgerichtsarzt gewöhnlich noch nicht erledigt, sondern nur wenn das Verfahren sofort eingestellt wird. Sonst folgen noch am Schluss des Ermittlungsverfahrens oder der Voruntersuchung das Schlussgutachten und schliesslich, wenn die Anklage erhoben wird, die Teilnahme an den Gerichtsverhandlungen.

Die Zahl der sonstigen Gutachten, die in allen halbwegs wichtigen Fällen von dem Landgerichtsarzte erholt werden, kommt in den Generalsanitätsberichten nicht zum Ausdruck, weil hier nur die „grösseren“ Gutachten aufgeführt sind. Leider fehlt auch jede Angabe über die Zahl der Gerichtsverhandlungen, denen der Landgerichtsarzt beiwohnen muss. Jeder wäre wohl in der Lage, für seinen Bezirk ziffernmässig eine ganz bedeutende Steigerung innerhalb der letzten Jahre nachzuweisen. Sowohl die Abfassung der Gutachten, als auch die Teilnahme an den Gerichtsverhandlungen erfordern einen sehr grossen Zeitaufwand, da ihnen das Studium der oft recht dickleibigen Akten vorausgeht, die Gutachten wissenschaftlich auszuarbeiten und sorgfältig zu begründen sind, und da der Landgerichtsarzt mangels einer Schreibhilfe Konzept und Reinschrift selbst besorgen muss.

Jeder Staatsanwalt, jeder Richter kann die enorme Zunahme der landgerichtsärztlichen Tätigkeit nur aus eigener Erfahrung bestätigen, und der Abgeordnete Herr Landgerichtsrat Meyer, ein gewiß unparteiischer Zeuge, sprach sich in der Abgeordneten-kammer voriges Jahr dahin aus: „Zu der Zeit, als ich in die gerichtliche Praxis trat, kam der Landgerichtsarzt alle 14 Tage oder 3 Wochen einmal in den Gerichtssaal, jetzt ist es fast eine Ausnahme, wenn er einmal nicht im Hause ist. Daraus mögen Sie ersehen, wie die Landgerichtsärzte in Anspruch genommen sind.“

Ihre Tätigkeit wird aber noch etwas grösser werden, wenn die Dienstaufgaben sachentsprechend gestaltet werden nach dem Vorschlage der Leitsätze, die lediglich den praktischen Bedürfnissen Rechnung tragen wollen. Nach der Kgl. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betreffend, erstreckt sich die Tätigkeit des Landgerichtsarztes in allen zur Zuständigkeit des Landgerichtes gehörigen Rechtssachen auf den ganzen Umfang des Landgerichtsbezirkes. Von dieser Regel ist nur insofern eine Ausnahme vorgesehen, als nach Ermessen und auf Requisition des Staatsanwaltes, sowie des Amts- oder Untersuchungsrichters in

den zur Zuständigkeit der Landgerichte gehörigen Strafsachen auch der nächstwohnende Bezirksarzt beigezogen werden kann. Von dieser Möglichkeit der Substituierung wird behufs Ersparung von Kosten bei großer Ausdehnung der Landgerichtsbezirke nicht selten Gebrauch gemacht, so bei Untersuchung von Körperverletzungen oder in Strafaufschubs- oder Begnadigungssachen. Hiergegen läßt sich kein Bedenken geltend machen, wohl aber wenn die Stellvertretung des Gerichtsarztes durch den Bezirksarzt auch bei den gerichtlichen Sektionen stattfindet. Diese gehören zu den wichtigsten und schwersten Aufgaben, die dauernde Uebung und Erfahrung erfordern; wer nur hie und da einmal Sektionen vornimmt, etwa eine oder zwei im Jahre, dem fehlt die Gewandtheit und Sicherheit. Mag im einzelnen Falle schon durch die Erhebungen sichergestellt sein, daß ein gewaltsamer Tod vorliegt, so kommt doch jedesmal der Deutung der Leichenbefunde noch ein großer Wert bei und eine Reihe von Nebenfragen muß daraus ihre Beantwortung finden. Kleine Befunde, denen als nebensächlich im Anfange der Untersuchung kaum ein Wert beigemessen wurde, erlangen oft schließlich in der Hauptverhandlung große Bedeutung für die Feststellung der näheren Tatumstände und für die Schuldfrage. Gar schwierige Fälle erfordern eine reiche gerichtsärztliche Erfahrung und Schulung. Wurde in verwickelten Fällen die Sektion von weniger Geübten ausgeführt, so kam es schon wiederholt vor, daß nachträglich Bedenken an der Richtigkeit der Befunde auftraten, eine zweite Obduktion der exhumierten Leiche und eine Ergänzung des ersten Gutachtens durch andere Sachverständige notwendig wurde, daß schließlich auch das Obergutachten einer Fachbehörde bei der Mangelhaftigkeit und Unklarheit des vorliegenden Materials sich nur auf Möglichkeiten oder Wahrscheinlichkeiten hin äußern konnte. Wie soll da ein Arzt bestehen, dem schon die Technik der Untersuchung Schwierigkeiten macht, der erst in Büchern sich Rat erholen muß, befangen an die Untersuchung herantritt und sich ängstlich an das mitgebrachte Sektionsregulativ hält, vielleicht gerade deshalb wichtige Nebenumstände übersieht oder im Protokoll nicht vermerkt und sich schließlich bei der Deutung des Falles von den bisherigen Ergebnissen oder der Meinung der Gerichtsbehörden leiten läßt? Gerade die weniger Geübten neigen merkwürdigerweise dazu, gleich bei der Sektion sich ganz bestimmt und bis ins Detail zu äußern. Ein solches Versehen ist nachträglich oft schwer wieder gutzumachen. Wer dagegen viele solcher komplizierten Fälle von Anfang an bis zu Ende mit durchgemacht hat, fühlt sofort das Wesentliche heraus, übersieht weniger einzelne Punkte, achtet auch auf das Nichtvorhandensein solcher Spuren oder Merkmale, die bei der besonderen Beschaffenheit des Falles vermutet werden konnten, und ist in seinem Gutachten vorsichtiger, darum aber auch verlässiger, wenn er es nicht auf Vermutungen und Möglichkeiten aufbaut, sondern ausschließlich auf den tatsächlichen Wahrnehmungen. Hat der Landgerichtsarzt nicht etwa selbst die Sektion vorzunehmen, so ist es für ihn recht mißlich, wenn er

bei dem weiteren Verfahren ein Schlußgutachten abgeben und zur Hauptverhandlung geladen werden soll; er ist hierbei auf das Sektionsprotokoll anderer angewiesen und kann nicht aus eigener Anschauung urteilen. Jeder sieht aber die Dinge mit eigenen Augen an und bezeichnet sie auch in der ihm geläufigen Weise; das beste Protokoll kann daher niemals die eigene Wahrnehmung ersetzen.

Aus diesen Gesichtspunkten dürfte es als richtig erscheinen, daß der Landgerichtsarzt zu allen gerichtlichen Sektionen in seinem Amtsbezirke als „Gerichtsarzt“ beigezogen werde. Dies ist auch durchgehends die Meinung der Landgerichtsärzte, von denen sich mehrere im Laufe der letzten Jahre in diesem Sinne teils mit, teils ohne Erfolg bemüht haben. Es hat auch schon unterm 17. September 1895 eine Verfügung des Oberstaatsanwaltes beim Oberlandesgerichte Augsburg in Uebereinstimmung mit der dortigen Kreisregierung es als höchst wünschenswert erachtet, daß von dringenden Ausnahmefällen abgesehen, in der Regel der Landgerichtsarzt mit der Sektion in allen Fällen betraut werde, wo nach der Anzeige Verdacht besteht, daß der Tod durch eine strafrechtlich verfolgbare Handlung verursacht wurde.

Es bedeutet durchaus keinen Vorwurf gegen die Bezirksärzte, wenn sie den an einen gerichtlichen Prosektor zu stellenden Anforderungen nicht durchwegs gewachsen sind. Sie müssen in so vielen anderen Gebieten gründliche Kenntnisse besitzen, da ist ihnen nicht zuzumuten, daß sie auch noch in allen spezifisch gerichtsärztlichen Fragen gründliche Spezialkenntnisse haben; Sie sind auch in ihrer eigenen Stellung überaus in Anspruch genommen, häufig an Termine gebunden, während der Impfperiode an der Teilnahme bei Sektionen verhindert; sie werden es daher selbst nicht ungern sehen, wenn sie künftighin nicht mehr sei es als stellvertretender Gerichtsarzt oder als zweiter Arzt, zu den gerichtlichen Leichenöffnungen beigezogen werden.

Es könnte nur der Einwand erhoben werden, daß die Landgerichtsärzte nicht die genügende Zeit finden, um alle auswärtigen Sektionen, auch bei den entfernteren Amtsgerichten vorzunehmen. Es ließ sich dies aber bisher schon durchführen bei den Landgerichten Schweinfurt und München II mit der größten Zahl von Amtsgerichten (15 bzw. 14); es wird daher auch anderwärts gehen und um so leichter, wenn der Landgerichtsarzt von jeder Rücksicht auf die Privatpraxis entbunden ist. Bei der Möglichkeit einer raschen Verständigung durch Telegraph und Telephon, bei der Ausbreitung und Dichtigkeit der Bahnnetze kann das nicht auf unüberwindbare Schwierigkeiten stoßen. Die Kosten des Verfahrens werden hierdurch nicht oder kaum erhöht; denn wenn die Sektion nicht unmittelbar am Amtssitze des auswärtigen Bezirksarztes stattfindet, entstehen auch bei seiner Beiziehung Auslagen für Tagegelder und Reisekosten und der etwaige Mehrbetrag für den Landgerichtsarzt gleicht sich später wieder aus, indem bei der Hauptverhandlung dieser das Gutachten

erstattet, wozu sonst der auswärts wohnende Bezirksarzt hätte beigezogen werden müssen.

Bezüglich der Ausgestaltung des landgerichtsärztlichen Dienstes ist weiter vorgeschlagen, dem Landgerichtsarzte auch an seinem Amtssitze der ärztlichen Dienst bei dem Amtsgerichte und gefängnisärztlichen Dienst bei dem Gerichtsgefängnisse zu übertragen. Bei den auswärtigen Amtsgerichten kann ihm das nicht zugemutet werden; er hat nicht die Zeit, dort alle Untersuchungen vorzunehmen und allen Gerichtsverhandlungen anzuwohnen. Dort soll er lediglich die gerichtlichen Leichenöffnungen vornehmen. Nach § 3 der Kgl. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betreffend, obliegt allerdings dem Bezirksarzte die „Besorgung des ärztlichen Dienstes bei den zugehörigen Amtsgerichten.“ Seit Erlass dieser Verordnung hat sich die Verteilung der Dienstgeschäfte in der Weise verschoben, daß viele Landgerichtsärzte schon jetzt den Dienst bei dem an ihrem Amtssitze befindlichen Amtsgerichte versehen, so in Nürnberg, Fürth, Würzburg, Passau, Landshut, Schweinfurt usw.; nur an wenigen Orten wird noch der Bezirksarzt beigezogen, so in Traunstein, Bayreuth und Augsburg. Bei den beiden Amtsgerichten München I und II ist diese Uebertragung des Dienstes von den Bezirksärzten auf die Landgerichtsärzte in den letzten Jahren in der Weise erfolgt, daß beim Amtsgerichte I der hierzu aufgestellte II. Physikatsassistent und beim Amtsgerichte II der zweite Landgerichtsarzt beim Landgericht München I damit betraut wurden. Dies läßt auf ein prinzipielles Einverständnis der beiden Ministerien des Innern und der Justiz schließen, so daß auf die Gründe unseres Vorschlages nur kurz eingegangen zu werden braucht. Wenn der gerichtsärztliche Dienst überhaupt und soweit als möglich von dem verwaltungsärztlichen abgetrennt und selbständig gemacht werden soll, so ist es nur eine weitere Folge, dem Landgerichtsarzte auch den Dienst an dem Amtsgerichte seines Wohnsitzes zu übertragen. Solange noch keine Voruntersuchung stattfindet, werden im Ermittlungsverfahren die Amtsgerichte häufig auch in Angelegenheiten requiriert, wo eigentlich die Landgerichte zuständig wären, so daß Kompetenz Zweifel entstehen könnten, welcher Amtsarzt beizuziehen sei. Mit unserem Vorschlage wird weiter erreicht, daß der gerichtsärztliche Dienst bei beiden Instanzen in einer Hand liegt, was auch noch deshalb wertvoll erscheint, weil manche Fälle, die in erster Instanz beim Amtsgerichte verhandelt wurden, durch Einlegung der Berufung auch das Landgericht beschäftigen und die nochmalige Beiziehung eines Sachverständigen erfordern. Hierzu kommt noch, daß die Bezirksärzte an den größeren Orten — und dazu zählen meist die Landgerichtssitze — so viel mit Verwaltungsgeschäften zu tun haben, daß sie auch bei bestem Willen für die gerichtsärztlichen Geschäfte häufig nicht die nötige Zeit herausbringen, die Abwartung gehäufter Gerichtstermine geradezu als eine Störung empfinden und deshalb eine Entlastung für sie nicht nur wünschenswert, sondern direkt notwendig ist.

Die mikroskopischen und chemischen Untersuchungen in Strafsachen sollen, wie bereits bei den Medizinalkomitees berührt wurde, in der Regel und wenn nicht besondere Fälle eine Ausnahme begründen, nicht durch den Gerichtsarzt, sondern mit Vermittlung des Medizinalkomitees durch besondere Sachverständige vorgenommen werden. Bei Erlaß der Verordnung vom 29. September 1878 wurde anscheinend den Gerichtsärzten noch nicht eine genügende Bewandtnis in mikroskopischen Untersuchungen zugetraut. Bei den jetzt in der Praxis stehenden Landgerichtsärzten ist schon durch die Kurse auf der Universität und weitere praktische Uebung die technische Ausbildung in dieser Richtung jedenfalls eine viel vollkommenere, als vor 29 Jahren dies bei den Aerzten allgemein angenommen werden konnte. Jeder Landgerichtsarzt kann jetzt Untersuchungen von Organen, Samenfäden, Gonokokken usw. ausführen, wenn er dazu ausgerüstet ist, auch spektroskopische Blutuntersuchungen und leichtere chemische Analysen. Künftig wird dies noch besser werden, da die Anforderungen in der neuen ärztlichen Prüfungsordnung erhöht wurden. Bei der Zulassung zur ärztlichen Vorprüfung wird die regelmäßige Teilnahme an einem chemischen Praktikum und an mikroskopisch-anatomischen Uebungen gefordert; für die klinischen Semester ist die Teilnahme an einem pathologisch-histologischen Kurse zwar nicht vorgeschrieben, wird aber wohl kaum versäumt werden, weil die Prüfung in der pathologischen Anatomie sich auch auf die Herstellung und Untersuchung mikroskopischer Präparate erstreckt. Die mikroskopischen Untersuchungen werden am besten möglichst bald nach der Herausnahme der Organe aus dem Körper vorgenommen, weil sonst die Fäulniserscheinungen das Bild trüben, beim Transport die Präparate dem Verderben ausgesetzt sind und die Untersuchung dann ein negatives oder wertloses Resultat hat. Der Zusatz von konservierenden Flüssigkeiten ist häufig ausgeschlossen; Alkohol verzögert die Untersuchung, ist oft direkt unzulässig und auch das sonst vorzügliche Formalin läßt sich nicht überall anwenden. Die meist vorkommenden Untersuchungen dieser Art dürften daher zweckmäßigerweise den Landgerichtsärzten zu übertragen sein, die komplizierteren und schwierigeren Untersuchungen werden allerdings nach wie vor besonderen Institute zu überweisen sein, so besonders die sero-diagnostischen Blutuntersuchungen und die chemischen Untersuchungen in Vergiftungsfällen.

Auch könnte der Landgerichtsarzt in größerem Umfange als bisher schon im Ermittlungsverfahren und während der Voruntersuchung als Sachverständiger beigezogen werden. Gedacht ist zunächst an die Augenscheinseinnahme bei Auffindung von Leichen in mordverdächtigen Fällen; die Lage der Leiche, die Anordnung der Kleider, Entwicklung und Grad der Leichenerscheinungen, Ausbreitung und Größe der Blutspuren, kurz die ganze Situation am Fundorte sollte schon von dem Gerichtsazte mitbeobachtet werden, da sich hieraus oft wichtige Schlüsse für den Hergang der Tat ergeben. Unter welchen Umständen die



Tat geschah, zu welcher Zeit der Tod eingetreten ist, ob an der betreffenden Stelle oder ob ein Verschleppen der Leiche anzunehmen ist; diese und ähnliche Fragen, die später dem Gerichts-arzte vorgelegt werden, lassen sich dann von ihm viel präziser beantworten, als wenn er den Toten erst später bei der Sektion im Leichenhaus sieht und über die Situation am Tatorte sich aus einem Protokoll orientieren muß. Bei ungewöhnlicher Art von Selbstmord kommt außerordentlich viel auf die Berücksichtigung der einzelnen Umstände an oder bei Ausgrabung des Skelettes einer vermutlich ermordeten Person auf die Lage seiner einzelnen Teile im Erdboden und auf die Art ihrer Freilegung. Der Laie achtet natürlich auf diese Details nicht so, und hintennach fängt man dann an zu deuten und zurecht zu legen. Der Gerichtsarzt könnte in solchen Fällen den Kriminalisten wesentlich unterstützen.

Gedacht ist weiter an die Vernehmung von Angeschuldigten in solchen Fällen, in denen medizinische Fragen sogar subtiler und detaillierter Art erhoben werden müssen, z. B. über den genauen Hergang bei der Geburt, bei Kindstötungen oder Abtreibungen, bei fahrlässigen Handlungen von Medizinalpersonen usw. Dem Untersuchungs- oder Ermittlungsrichter steht, auch wenn er sich auf diesem Gebiete etwas orientiert hat, nicht die Erfahrung an der Seite, um alle zur Klarstellung notwendigen Fragen, nicht bloß über die zur Belastung, auch über die zur Entlastung dienenden Momente an die Angeklagten zu richten. Auf die Vernehmung der Angeschuldigten und die Zeugenaussagen soll dann aber der Landgerichtsarzt sein Gutachten aufbauen; war er bei dem Verhöre nicht beigezogen, so wird er sich ausschließlich auf Grund der Akten und demzufolge nur mit Vorsicht und Vorbehalt äußern können; er wird manche Frage unbeantwortet lassen müssen oder darauf angewiesen sein, erst in der Hauptverhandlung sich durch Stellung von Fragen die nötige Aufklärung zu verschaffen, und er kann dann in die Lage kommen, sein Gutachten nunmehr modifizieren oder abändern zu müssen, was sich alles leicht hätte vermeiden lassen.

Das Gleiche gilt für die Vernehmung von Zeugen und Sachverständigen in den eben bezeichneten Fällen; ferner wenn der Zeuge dem vernehmenden Richter den Verdacht einer hysterischen oder schwachsinnigen Person erweckt oder von dem Angeschuldigten als geistig nicht vollwertig, in seinem Wahrnehmungs- und Erinnerungsvermögen als nicht verlässlich bezeichnet wird. Es könnte dann, wenn wirklich ein Bedenken obwaltet, bis zur Hauptverhandlung die Sache geklärt werden, und es entfele zuweilen die Aussetzung derselben.

Bei grösseren Landgerichten kann der Landgerichtsarzt nicht alle Angelegenheiten selbst erledigen; es wird deshalb, wie dies bisher schon in München, Nürnberg und Würzburg der Fall ist, notwendig sein, ihm als Hilfskraft einen Assistenzarzt beizugeben, der zwar selbständig, aber unter seiner Aufsicht die überwiesenen Dienstgeschäfte, wie gefängnisärztlichen Dienst,

Gutachten bezüglich des Strafvollzuges usw. ausführt, auch sonst zur Geschäftsaushilfe zur Verfügung steht, ihn so entlastet und für die wichtigeren Angelegenheiten frei macht, ferner die Vertretung im Urlaub übernimmt und als zweiter Arzt bei den gerichtlichen Sektionen zuzuziehen ist.

Mit der wichtigen Frage des zweiten Arztes bei den gerichtlichen Leichenöffnungen müssen wir uns noch etwas näher befassen. Hauptsächlich wohl aus fiskalischen Gründen hat die Entschliessung der Kgl. Staatsministerien der Justiz und des Innern vom 20. Januar 1904 die Vornahme der richterlichen Leichenschau und Leichenöffnung betr., bestimmt, dass der

„Richter zur Vornahme der Leichenöffnung neben dem Gerichtsarzte als zweiten Arzt tunlichst einen anderen öffentlichen Arzt, einen Privatarzt aber nur dann zuzuziehen hat, wenn besondere Umstände es veranlassen, insbesondere wenn im Falle der Verhinderung der öffentlichen Aerzte des Bezirkes, in dem die Leichenöffnung vorzunehmen ist, die Zuziehung eines im benachbarten Bezirke angestellten öffentlichen Arztes mit erheblichen Mehrkosten verbunden wäre“.

Diese Entschliessung hat im Anfange recht viele Schwierigkeiten und Kalamitäten verursacht. Es kam vor, daß der Bezirksarzt, in dessen Amtsbezirk die Sektion fiel, in Urlaub, durch die Impfperiode oder sonstige Amtsgeschäfte verhindert war. Ein anderer erklärte, er käme zwar auf Verlangen zur Sektion, beteilige sich aber nicht bei der technischen Ausführung. Bei der Suche nach einem praktischen Arzte in der Nähe des Sektionsortes ergaben sich mancherlei Schwierigkeiten und teils berechtigte, teils unberechtigte Ablehnungen. Manchmal musste ein halber Tag lang mit dem auswärtigen Amtsgerichte hin und her telephonierte werden, bis die Gerichtskommission glücklich beisammen war. Die Landgerichtsärzte, die um der Verordnung zu entsprechen, mehrmals den jeweils nächstwohnenden Arzt zur Sektion beizogen, haben dabei mancherlei unangenehme Erfahrungen gemacht. Schliesslich kamen sie davon wieder ab und blieben bei dem bisherigen System, stets den gleichen Arzt beizuziehen, wenn auch manchmal ein Notat der Finanzkammer hintennach kam. Mit der Aufklärung der bestehenden Verhältnisse wurde letzteres immer seltener.

Nach § 87 der Strafprozessordnung wird die richterliche Leichenschau im Beisein des Richters von zwei Aerzten vorgenommen, unter welchen sich ein „Gerichtsarzt“ befinden muss, der eben zufolge seiner Ausbildung und häufigen Durchführung von Obduktionen in solchen Untersuchungen bewandert ist. Im Vertrauen auf die Kenntnisse dieses einen Obduzenten darf man nicht einen beliebigen Arzt als zweiten Sachverständigen beiziehen, bloss um den Wortlaut des Gesetzes zu erfüllen. Die Gerichte müssen vielmehr bei der schwerwiegenden Bedeutung der Sektionen darauf bedacht sein, zwei vollwertige Sachverständige zu bestellen, von denen jeder aus dem Gefühl gleicher Verantwortlichkeit heraus in seiner Weise erspriesslich zur richtigen Feststellung des Befundes beiträgt. Es wird dem Landgerichts-

arzt nur angenehm sein, wenn ihm ein technisch geübter, in pathologischer Anatomie bewandter und in gerichtsärztlichen Fragen zuverlässiger Arzt zur Seite steht. In denjenigen Landgerichtsbezirken, in denen die Aufstellung eines Assistenzarztes noch nicht notwendig ist, sollte daher immer der gleiche Arzt bei allen Sektionen im Landgerichtsbezirke beigezogen werden und zwar entsprechend der vorgenannten Ministerialentschließung tunlichst nur ein pro physikatu geprüfter Arzt, damit er sich für seine spätere Anstellung Uebung und Erfahrung aneignen kann; ein solcher hat auch ein grösseres Interesse an derartigen Untersuchungen.

Dass der Landgerichtsarzt bei Art und Umfang seines Dienstes, bei dem ständigen Zusammenarbeiten mit den Gerichtsbehörden eines Amtszimmers in dem Gerichtsgebäude bedarf, leuchtet von selbst ein und benötigt keine weitere Begründung. Die Justizverwaltung hat auch schon bereits in einzelnen Großstädten und bei Neubauten auch anderwärts solche Amtsräume den Landgerichtsärzten zur Verfügung gestellt und die Kosten für die mobiliare Ausstattung übernommen. Auch die Anschaffung aller zu den amtlichen Untersuchungen notwendigen Apparate und Instrumente (Untersuchungsstuhl, Ohren-, Augen-, Scheidenspiegel usw., Sektionsinstrumente, Giftkasten, Mikroskop nebst Zubehör usw.) dürfte nicht dem Amtsarzte aufzubürden, sondern auf Staatsfond zu übernehmen sein.

Der Neuerlass eines Sektionsregulatives steht bevor, wenigstens wurden schon vor zwei Jahren in jedem Regierungsbezirke von je einem Landgerichtsärzte und zweiten Arzte Gutachten eingefordert. Bei dieser Gelegenheit liesse sich zweckmässigerweise auch eine Dienstanweisung für die Landgerichtsärzte damit verbinden; in deren allgemeinem Teile fänden die Bestimmungen Platz über die dienstliche Stellung und Zuständigkeit der Landgerichtsärzte, der Assistenzärzte und Amtsgerichtsärzte und im speziellen Teile die einzelnen Dienstobliegenheiten, so die Beiziehung zu Augenscheinen, Vernehmungen und Verhandlungen, die Vorschriften über das Verfahren bei der Leichenöffnung, über die mikroskopischen und dergleichen Untersuchungen, über die Einsendung der zur weiteren Untersuchung bestimmten Präparate an die besonderen Institute, auch zu Sammlungszwecken an das gerichtlich-medizinische Institut und das Kriminalmuseum, der Gefängnisdienst usw.

Das wären, meine Herren, die Vorschläge für die Ausgestaltung des landgerichtsärztlichen Dienstes. Sie schliessen sich eng an die von selbst gekommene Entwicklung der Verhältnisse an, suchen diese nur gleichmässig auszubauen und wollen den praktischen Bedürfnissen und den dienstlichen Anforderungen gerecht werden. Wenn sie auch manchem Landgerichtsärzte eine Erweiterung seiner Tätigkeit bringen, so werden sie hoffentlich dennoch allgemeine Zustimmung finden; denn sie liegen im Interesse ihrer ganzen Stellung und nur auf diesem Wege wird sich das eine Postulat, die volle Beschäftigung erreichen lassen.

Es handelt sich nunmehr noch darum, Leistung und Gehalt in Einklang zu bringen. Das wird finanziell Mehraufwendungen des Staates notwendig machen; wenn die eben vorgebrachten Gründe aber von der Staatsregierung als richtig anerkannt werden, dann dürfen unsere Wünsche wohl auf Berücksichtigung und Erfüllung rechnen, sowohl nach der Seite der Beschäftigung als auch hinsichtlich der Gehaltsfrage. Das Gehalt der Landgerichtsärzte bemißt sich nach dem Gehaltsregulative vom Jahre 1892. Sie haben einen Anfangsgehalt von 2340 M., das nach 3 Jahren auf 2700 M., nach 5 Jahren auf 3060 M., und dann alle weitere 5 Jahre um je 180 M. steigt. Da die Anstellung erst in den vierziger Jahren erfolgt, bringt es nicht leicht ein Landgerichtsarzt über 20—25 Dienstjahre, wobei er dann einen Gehalt von 3580 M. erreicht. Zwingt ihn dann Krankheit, vor seinem 70. Lebensjahre in Pension zu gehen, so hat er dann nur 3222 M. Pension, und bei 16—20 Dienstjahren, wo schon die Durchschnittszahl liegt, nur 2736 M. Die Pensionen der Witwen betragen jeweils nur ein Fünftel des letzten Einkommens des Mannes.

Zu diesen pragmatischen Gehaltsbezügen erhalten die Landgerichtsärzte noch nicht-pensionsfähige Gehaltszulagen von 360 bzw. in der zweiten Ortsklasse und die ledigen nur 315 M. Während die Bezirksärzte durch Zeugnisse, Gutachten und die öffentlichen Impfungen ein regelmäßiges amtliches Nebeneinkommen haben, ermangeln die Landgerichtsärzte eines solchen so gut wie ganz; sie erhalten lediglich bei auswärtigen Dienstgeschäften Tagegelder, besondere Gebühren aber nur dann, wenn eine Verurteilung erfolgt ist und die Kosten des Verfahrens von dem Verurteilten beigetrieben sind. Das sind aber Ausnahmefälle; die kriminellen Personen rekrutieren zumeist nicht aus den wohlhabenden Kreisen. Außerdem hat es doch auch etwas unsympathisches für den Landgerichtsarzt an sich, daß dieser Gebührenbezug abhängig ist von dem Ausgang des Prozesses, bei dem sein sachverständiges Gutachten mit in die Wagschale fällt. Die amtlichen Nebengebühren betragen nach einer diesbezüglichen Umfrage 120—600 M., im Durchschnitt 375 M.

Eine Möglichkeit, sich durch Versetzung auf einen anderen Landgerichtsarztposten oder durch Aufrücken in höhere Stellen zu verbessern, ist so gut wie ausgeschlossen. Die Gehaltsbezüge sind überall gleich, sowohl am größten, wie am kleinsten Landgerichte. Wenn ein Justizbeamter oder Rechtsanwalt hört, welche Besoldung der Landgerichtsarzt beim Landgericht München I hat, den er doch jeden Tag vormittags wie nachmittags im Justizpalaste sieht, so schlägt er vor Erstaunen die Hände über dem Kopfe zusammen; er kann es schier nicht glauben, daß das Gehalt so niedrig sei. Während ein Bezirksarzt durch Versetzung in eine größere Stadt mit der Mehrarbeit auch ein höheres Nebeneinkommen erzielt, ist es dem Landgerichtsärzte unmöglich, sich durch eine Versetzung pekuniär zu verbessern. Je größer der Landgerichtsbezirk, umso größer auch ist die Arbeitslast, umso geringer die Gelegenheit zur

Privatpraxis; in dem Stadtbezirke fallen sogar die Tagegelder weg. Ein Aufsteigen in höhere Stellen gehört zu den großen Seltenheiten; als Vorrückungsstellen gibt es nur die 8 Kreis-medizinalratsstellen, von denen sich nur in Jahreszwischenräumen eine erledigt und auf die neben 29 Landgerichtsärzten noch 168 Bezirksärzte Anwartschaft haben. Die Wahrscheinlichkeit der Vorrückung ist daher auch für die Gutqualifizierten recht gering.

Die bayerischen Landgerichtsärzte sind schlechter gestellt als die preussischen „nicht vollbesoldeten“ Gerichtsärzte. Diese beziehen ausser ihrem Gehalte (1800—2700 M.) und der Dienst-aufwandsentschädigung (250—500 M.) eine pensionsfähige Zulage von 1200 M., daneben haben sie Anspruch auf Gebühren in allen gerichtsärztlichen Fällen, in denen ihre Tätigkeit in Anspruch genommen wird. In der Regel sind sie auch Gefängnisärzte bei den Landgerichtsgefängnissen und beziehen dafür eine besondere Remuneration; die Ausübung von Privatpraxis steht ihnen frei.

Die missliche Situation der bayerischen Landgerichtsärzte ist allgemein bekannt, so dass der Andrang zu diesen Stellen ein viel geringerer ist als bei den Bezirksarztposten. Diese haben mindestens 4 mal so viel Bewerber; man kann daher Landgerichtsarzt in etwas jüngeren Jahren werden als Bezirksarzt. Ein Uebertritt von Bezirksarzt- auf Landgerichtsarztstellen ist, glaube ich, in den letzten Jahren nicht mehr vorgekommen, das Umgekehrte schon häufiger. Nicht einmal die Großstädte wirken hier verlockend, die doch sonst der Familie halber und wegen der Kindererziehung sehr gesucht sind; die Bezirksarztstellen sind hier recht begehrt, die der Landgerichtsärzte viel weniger. Wer sich in eine Großstadt als Landgerichtsarzt versetzen lässt, wird seine Enttäuschungen erleben; die Privatpraxis ist in festen Händen, bei der dienstlichen Inanspruchnahme fehlt auch die Zeit dazu; sonstige öffentliche Nebenstellen sind vergeben. Es heisst abwarten, bis sich etwas Passendes erledigt; ein Nebeneinkommen bringt vielleicht nur der gefängnisärztliche Dienst. Der Landgerichtsarzt ist daher fast ausschliesslich auf seinen Gehalt angewiesen, mit dem er auch bei einfacher Lebensweise nur einen Teil seines Unterhaltes bestreiten kann. Diese Ueberlegung hat schon manchen gut qualifizierten Landgerichtsarzt zurückgehalten, sich um einen Großstadtposten zu bewerben. Wenn nicht besondere Verhältnisse die Situation günstiger gestalten, bilden diese ein Privilegium für Wohlsituierte. Darin liegt entschieden ein Mißstand.

Bei der seinerzeitigen Fixierung des Gehaltsregulatives für die Amtsärzte — die Landgerichtsärzte sind den Bezirksärzten noch um 360 M. voraus — wurde der Gehalt niedriger als bei den anderen Staatsbeamten, denen sie im Range gleich stehen, angesetzt, weil man davon ausging, dass sie sich noch durch Privatpraxis ein Nebeneinkommen erwerben könnten. Wie unzutreffend diese Annahme durch die Entwicklung der Verhältnisse jetzt geworden ist, wurde bereits oben auseinandergesetzt.

Der Königl. Staatsregierung sind die prekären Verhältnisse

wohl bekannt; sie sind in den letzten Landtagsperioden wiederholt zur Sprache gekommen. Bei der Beratung des Antrages **Rauh** im vorigen Jahre hat der Chef des Medizinalwesens ausdrücklich anerkannt, dass die Landgerichtsärzte, trotzdem sie voll und ganz ihre Pflicht tun, nicht vollständig, nicht genügend bezahlt sind, und der Herr Staatsminister **Graf v. Feilitzsch** selbst hat im Jahre 1904 schon insbesondere für die Landgerichtsärzte eine Verbesserung der Stellung als wünschenswert bezeichnet, weil sie teilweise so beschäftigt seien, dass sie gar keine Privatpraxis mehr ausüben könnten und auch kein Nebeneinkommen hätten. Er erklärte auch, diese Frage im Auge zu behalten und bei der seinerzeitigen Aenderung des Gehaltsregulativs in nähere Würdigung zu ziehen. Auf diesen Moment wurde auch schon in der Landtagsperiode 1900 vertröstet.

Mittel und Wege hätten der Kgl. Staatsregierung vielleicht doch zur Verfügung gestanden, um ihren guten Willen auch in die Tat umzusetzen. Einmal hat sie dazu einen Ansatz gemacht: Durch die gemeinschaftliche Bekanntmachung der Kgl. Staatsministerien der Justiz, des Innern und der Finanzen vom 22. Februar 1904 wurde bestimmt, daß für die Amtsärzte, wenn sie infolge einer gerichtlichen Vorladung als Sachverständige gezwungen sind, über Nacht außerhalb ihres Wohnsitzes zu verweilen, oder wenn sie außerhalb desselben eine Leichenöffnung auf gerichtliche Anordnung vorzunehmen haben, das Tagegeld (sonst 11 M.) auf 20 M. festgesetzt werden kann. Wäre die Kgl. Staatsregierung auf diesem Wege fortgefahren und hätte sie durch Zuweisung weiterer Gebühren, wie etwa für die auch am Amtssitze stattfindenden gerichtlichen Leichenöffnungen und Verhandlungen, die Nebeneinkommen je nach dem Umfange der Beschäftigung erhöht, so hätte sich ein befriedigendes Provisorium bis zur Revision des Gehaltsregulativs schaffen lassen. Als Dauerzustand möchte die Verweisung auf Gebühren, so willkommen sie auch sonst wären, nicht empfohlen werden; fiskalische Sparsamkeitsrücksichten könnten ab und zu die Beiziehung des Landgerichtsarztes verhindern, die Einnahmen würden damit unsicher und unregelmäßig gestaltet, eine Besserung der Pensionsverhältnisse und der Fürsorge für die Hinterbliebenen würde damit mehr Schwierigkeiten begegnen. Es werden ja auch nicht die Richter nach der Zahl der Verhandlungen und Urteile besoldet.

Welche Verbesserungen das in Aussicht stehende Beamten-gesetz den Landgerichtsärzten bringen wird, ist jetzt noch unbekannt. Sollte etwa nur eine prozentuale Erhöhung des bisherigen Gehaltes, gleichmäßig mit den übrigen Staatsbeamten in Aussicht genommen sein, so dürfte das nicht als genügend erscheinen; denn nicht nur wegen der Teuerung der Lebensverhältnisse allein ist für die Landgerichtsärzte eine Erhöhung ihres Gehaltes zu erstreben, sondern hauptsächlich wegen der stets sich mehrenden dienstlichen Inanspruchnahme. In die jetzige XI. Gehaltsklasse gehören sie nicht mehr hinein, sie sollten aus derselben herausgenommen und in eine höhere Gehaltsklasse eingereiht werden,

die ihrer ganzen Stellung entspricht. Sehen wir uns in den Beamtenkategorien des Justizressorts um, in welchem die Landgerichtsärzte jetzt tätig sind und dem sie künftig unterstellt werden mögen, so fällt der Blick von selbst auf die Landgerichtsräte. Im Range stehen sie ihnen zwar gleich, in der Besoldung aber wesentlich hinter ihnen zurück, obwohl die Arbeitslast sicher die gleiche, an den größeren Landgerichten sogar eine erheblichere ist. Mit Rücksicht hierauf dürfte der Vorschlag sachentsprechend und nicht mehr als billig erscheinen, es mögen die Landgerichtsärzte in die Gehaltsklasse VII mit einem Anfangsgehalt von 3720 M. eingereiht werden, so daß sie den Landgerichtsräten auch bezüglich ihres Gehaltes gleichstehen. Mit der ersten Vorrückung nach 5 Jahren erhielten sie dann das Anfangsgehalt der ersten Staatsanwälte bei den Landgerichten mit 4080 M. Auch dürfte in Erwägung zu ziehen sein, ob nicht im Falle der Pensionierung vor dem 70. Lebensjahre den Landgerichtsärzten in gleicher Weise wie den Richtern das volle Gehalt zu gewähren sei, da die Gründe, die bei den Richtern dies als erforderlich erscheinen ließen, auch für die Landgerichtsärzte geltend gemacht werden können. Von einem formellen Antrag in dieser Richtung ist deshalb abgesehen, weil dieses Reservatrecht der bayerischen Richter nach Verlautbarung mit dem neuen Beamtengesetz fallen wird.

Mit dieser vorgeschlagenen Gehaltserhöhung kann man den Landgerichtsarzt, der nicht mehr wie der Landgerichtsrat eine weitere Karriere offenstehen hat, der diesen an Lebensalter meist überragt, und schon für erwachsene Nachkommen zu sorgen hat, noch nicht einen vollbesoldeten Beamten nennen. Er ist jedoch nicht mehr so dringend auf jede sich bietende Nebenbeschäftigung angewiesen, er steht der Privatpraxis unabhängiger gegenüber und kann alles, was mit seinem Dienste nicht recht verträglich erscheint, ablehnen. In kleineren Landgerichtsbezirken könnte er nebenbei noch etwas privatärztlich tätig sein, ohne bei der Kassenpraxis oder auswärts den anderen Aerzten Konkurrenz machen zu müssen. In mittelgroßen Bezirken ließe sich durch Uebertragung der mit einer besonderen Remuneration ausgestatteten Stellen an den Gerichtsgefängnissen, eventuell auch an kleineren Strafanstalten, die volle Beschäftigung und volle Besoldung erreichen. Bei den größten Landgerichten, bei denen der Dienst die ganze Arbeitskraft absorbiert und jede Privatpraxis oder Nebenstellung unmöglich macht, da ließen sich dadurch Vorrückungsstellen schaffen, daß den Landgerichtsärzten Rang, Titel und Gehalt von Medizinalräten (4920 M.) verliehen wird. Auf diese Weise wäre auch in der landgerichtsärztlichen Laufbahn eine Art Karriere gegeben durch die Möglichkeit, bei guter Qualifikation von den kleineren auf die großen Stellen versetzt zu werden. Im Geschäftsbereiche des Justizministeriums erhalten die älteren Oberamtsrichter auch bei kleineren Gerichten, sowie ältere und verdiente Landgerichtsräte, die nicht mehr zu Direktoren aufrücken, die Stellung von Ober-

landesgerichtsräten. Wenn daher ein Analoges für die Landgerichtsärzte nicht mit Rücksicht auf das Dienstalder, sondern auf den besonderen Umfang der Dienstgeschäfte erbeten wird, so kann das nicht als unberechtigt oder unbescheiden erklärt werden.

Bei der Frage, welche Orte dafür in Aussicht genommen werden könnten, liesse sich an die Schwurgerichtssitze denken. Das sind aber nicht immer die größten Landgerichtsbezirke und das Schwurgericht belastet den Landgerichtsarzt in loco vielleicht nur wenig mehr, da die im Vorverfahren von den auswärtigen Landgerichtsärzten abgegebenen Gutachten von diesen auch in der Hauptverhandlung zu vertreten sind und der Landgerichtsarzt am Sitze des Schwurgerichtes wohl nur dann noch in sonst zuständigen Fällen beigezogen wird, wenn kurz vor der Hauptverhandlung bei dem schon überstellten Angeklagten die Frage des Geisteszustandes aufgeworfen oder sonst noch ein amtsärztliches Gutachten notwendig wird. Weiter könnte man ausgehen von der Zahl der Strafkammern, der Untersuchungsrichter oder der Staatsanwälte bei einem Landgerichte; wo diese in doppelter oder dreifacher Anzahl vorhanden sind, ist sicher auch die Inanspruchnahme des Landgerichtsarztes eine entsprechend höhere. Dies deckt sich, wie sich aus einer angefertigten Tabelle ersehen läßt, mit der Bevölkerungsziffer der Landgerichtsbezirke. Die Bevölkerung beeinflußt ja auch noch durch ihre Qualität die Kriminalität und die landgerichtsärztliche Tätigkeit, sie bildet aber den besten vergleichbaren Maßstab. Es wird deshalb vorgeschlagen, die Bevölkerungsziffer derart zugrunde zu legen, daß bei mehr als 250 000 Einwohnern in einem Landgerichtsbezirke die Medizinalratsstellen errichtet werden mögen. Es wären diese nach der Größe geordnet<sup>1)</sup> die Landgerichte:

München I (542 294)<sup>2)</sup>, Nürnberg (391 589), Augsburg (289 157), München II (288 890), Frankenthal (264 608), Bamberg (251 461) und Traunstein (250 323), im Ganzen also 7 Vorrückungsstellen bei 28 Landgerichten und 29 Landgerichtsärzten. Unter 250 000 Einwohnern kämen zunächst Würzburg (244 871), wo der Landgerichtsarzt die Nebenstellung als Professor der gerichtlichen Medizin inne hat, dann Regensburg (217 898), Schweinfurt (215 927), Zweibrücken (212 047) und Kempten (202 536).

Die übrigen 16 Landgerichtsbezirke haben unter 200 000 Einwohner herab bis zu 142 000.

Bei den Amtsgerichten läßt sich eine Trennung des gerichtsärztlichen Dienstes von dem verwaltungsärztlichen nicht allgemein durchführen, da die anfallenden Dienstgeschäfte keinen so großen Umfang erreichen, um einen Arzt damit voll zu beschäftigen.

Die Organisation des ärztlichen Dienstes wird hier daher im wesentlichen die gleiche bleiben wie bisher, nur bezüglich der Landgerichtssitze wurde vorhin ausgeführt, daß hier am besten der Dienst von den Landgerichtsärzten mit übernommen

<sup>1)</sup> Die Ziffern sind dem Terminkalender für bayerische Juristen 1907 entnommen.

<sup>2)</sup> Beim Landgerichte München I sind zwei Landgerichtsärzte angestellt.



wird. An denjenigen Bezirksamtssitzen, bei denen nicht zugleich ein Landgerichtsarzt sich befindet, werden die Bezirksärzte und an den übrigen Amtsgerichten die bisherigen bezirksärztlichen Stellvertreter nach wie vor damit zu betrauen sein. An den 267 Amtsgerichten des Königsreich würden demnach 28 Landgerichtsärzte, 133 Bezirksärzte I. Klasse und 106 bezirksärztliche Stellvertreter bezw. Amtsgerichtsärzte den Dienst versehen.<sup>\*)</sup>

## VII. Der ärztliche Dienst bei den Verwaltungsbehörden.

1. Die Medizinalreferate beim Kgl. Staatsministerium des Innern und bei den Kgl. Kreisregierungen. Zu beginnen ist auch hier mit den oberen Instanzen. Der erste Leitsatz geht dahin, es möge dem Obermedizinalrate im Staatsministerium des Innern als Vorrückungsstelle nach mehrjähriger Dienstzeit die Stellung eines Ministerialdirektors und den Kreismedizinalräten die Stellung von Oberregierungsräten verliehen werden. Außer der hierdurch sich ergebenden Erhöhung im Range würde sich das Gehalt bei dem Obermedizinalrate von 7020 auf 9000 und bei den Kreismedizinalräten von 4920 auf 6120 Mark erhöhen. Es soll ganz gewiß keine captatio benevolentiae sein, wenn der bayerische Medizinalbeamtenverein auch für die höheren Medizinalbeamten etwas zu erreichen sich bemüht. Dieser Antrag erfolgt vielmehr aus dem Grunde, weil es als billig und gerecht erscheinen muß, daß die Amtsärzte in ihrer Laufbahn die gleichen Stellungen erreichen können, wie sie den übrigen Beamten offen stehen und daß sie in dieser Richtung nicht zurückgesetzt sein sollen. Die Erfüllung unseres Antrages würde jedenfalls dazu beitragen, die amtsärztliche Stellung im Ansehen nach außen hin zu heben und das Medizinalwesen als einen den übrigen Verwaltungen gleichwertigen Faktor in der Staatsverwaltung zu kennzeichnen. Da, wie man hört, das neue Beamten-

*) Oberlandesgerichte	Zahl der Amtsgerichte	Den ärztlichen Dienst bei den Amtsgerichten würden versehen		
		Landgerichtsärzte	Bezirksärzte I. Kl.	Amtsgerichtsärzte
München	60	7	35	18
Zweibrücken	30	4	12	14
Bamberg	68	6	33	29
Nürnberg	60	6	28	26
Augsburg	49	5	25	19
	267	28*)	133	106**)

\*) Der Landgerichtsarzt zu München II hätte allein keinen amtsgerichtlichen Dienst zu versehen.

\*\*) Das Amtsgericht Waldmohr, wo noch ein Bezirksarzt II. Kl. aufgestellt ist, und die Amtsgerichte Osterhofen und Ludwigstadt, bei denen keine bezirksärztlichen Stellvertreter aufgestellt sind, sind hier miteingerechnet. In Weiden ist der bezirksärztliche Stellvertreter zugleich Landgerichtsarzt. Mit Einrichtung der beiden im Landtagsbudget postulierten Bezirksamter in Riedenburg und Lauf werden sich die Ziffern in der letzten Spalte um zwei vermindern, in der vorletzten entsprechend erhöhen.

gesetz die Zahl der Gehaltsklassen vermindern und dafür bei den einzelnen gleichartigen Kategorien die Vorrückungen verbessern soll, stehen diesem Wunsche vielleicht keine großen Schwierigkeiten entgegen.

Dem Staatsministerium des Innern ist als sachverständiges Organ für die Beratung und Begutachtung in Angelegenheiten des Medizinalwesens und der Medizinalpolizei mit Einschluß der Pharmazie und des Veterinärwesens und zur Vertretung der medizinischen Interessen überhaupt, der Obermedizinalausschuß unmittelbar unterstellt. Nach der Kgl. Verordnung vom 24. Juli 1871, den Obermedizinalausschuß und die Kreismedizinalausschüsse betreffend, hat dieser insbesondere die Aufgabe, die Anwendung der theoretischen Grundsätze auf die praktische Medizinalverwaltung nach dem jeweiligen Stande der Wissenschaft zu vermitteln und die Pflicht, aus eigener Initiative Anträge auf Verbesserung von Verhältnissen und Einrichtungen des Gesundheitswesens zu stellen. Der Obermedizinalausschuß ist zu vernehmen in allen Fragen, welche die Medizinalverfassung oder die Medizinalverwaltung berühren oder sonst in medizinischer Hinsicht von besonderem Interesse sind, über Entwürfe von Verordnungen oder oberpolizeilichen Vorschriften, welche sich auf Gegenstände des Gesundheitswesens erstrecken, bei Besetzung von Stellen des öffentlichen Gesundheitsdienstes — tatsächlich wird er hier nicht gehört — und über Gesuche um Errichtung von Apotheken oder um Haltung von Filial- oder Handapotheken. Der Obermedizinalausschuss hat ferner die Normen für die Jahresberichte der beamteten Aerzte zu begutachten und sich die Erhaltung des wissenschaftlichen Geistes und Strebens in den praktisch ärztlichen und pharmazeutischen Kreisen des Landes angelegen sein zu lassen. Er besteht aus dem Medizinalreferenten des Staatsministeriums des Innern, einem Administrativbeamten desselben und einer unbestimmten Anzahl von Mitgliedern, gegenwärtig 8.

Bei den vorbezeichneten Aufgaben des Obermedizinalausschusses würde man eine andersartige Zusammensetzung desselben erwarten dürfen, insbesondere eine größere Berücksichtigung der Männer der Praxis. Nun sind aber alle seine Mitglieder bis auf einige Angehörige der Münchener medizinischen Fakultät, die Vertreter der praktischen Medizinalverwaltung sind in demselben zu vermissen. Es gehört zwar ein praktischer Arzt demselben als Mitglied an, die Amtsärzte aber sind in ihm garnicht vertreten. Die wissenschaftliche Autorität der Mitglieder des Obermedizinalausschusses ist wohl gar nicht in Zweifel zu ziehen, sind sie doch die Träger weitberühmter Namen, aber das darf man doch auch ruhig behaupten, daß sie mit den Angelegenheiten des Medizinalwesens und der Medizinalpolizei nicht so genügend vertraut und darin praktisch so bewandert sind, daß die Mitwirkung der amtlichen Aerzte als ganz entbehrlich erscheinen kann. Gerade wo es sich um die Uebertragung der theoretischen Grundsätze auf die praktische Medizinalverwaltung, um Entwürfe

höchst wichtiger Verordnungen und oberpolizeilicher Vorschriften oder darum handelt, ob sich etwa bei der Durchführung des Gesundheitswesens Mängel fühlbar gemacht haben oder Verbesserungen angezeigt erscheinen, wäre es nur wünschenswert, daß in dem obersten sachverständigen Organe auch die Amtsärzte vertreten seien, damit auch ihre Erfahrungen und Beobachtungen nutzbar gemacht werden, die Verhältnisse und Bedürfnisse der Praxis voll zur Würdigung gelangen können. Von diesem Gesichtspunkte aus ist vorgeschlagen, es mögen in den Obermedizinalausschuß zwei Bezirksärzte und ein Landgerichtsarzt als ordentliche Mitglieder einbreufen werden. Wenn oben die Einreihung der Landgerichtsärzte in das Justizressort und hier die Einberufung eines solchen in den Obermedizinalausschuß gewünscht wird, so liegt hierin kein Widerspruch, da letzterer nach wie vor das oberste Sachverständigen-Kollegium für die Beratung und Begutachtung aller Angelegenheiten des Medizinalwesens und der Medizinalpolizei bleiben wird; deshalb sollte auch ein Landgerichtsarzt demselben angehören, damit die gerichtsärztlichen Erfahrungen nutzbar sich verwerten ließen. Von den beiden einzuberufenden Bezirksärzten würde am besten der eine aus einem großen Stadtbezirke und der andere aus einem ländlichen Bezirke zu entnehmen sein, damit den verschiedenartigen Verhältnissen in Stadt und Land entsprechend Rechnung getragen werden kann. Der etwa im Justizministerium zur Anstellung gelangende Medizinalreferent sollte selbstverständlich auch Mitglied des Obermedizinalausschusses werden.

Bei den Kreismedizinalausschüssen, die das beratende und begutachtende Organ für die der Kreisregierung obliegenden Medizinalangelegenheiten bilden, möchte nur der eine Wunsch ausgesprochen werden, daß die Mitglieder nicht, wie es bei vier Regierungsbezirken der Fall ist, ausschließlich aus der Kreishauptstadt, sondern auch aus auswärtigen Bezirken entnommen werden möchten. Große Schwierigkeiten dürften sich hierdurch wohl nicht ergeben.

Alljährlich einmal verstärkt sich der Obermedizinalausschuß durch den Hinzutritt je eines Abgeordneten der einzelnen Aerztekammern und eines Mitgliedes der medizinischen Fakultäten der drei Landesuniversitäten. Es wäre sehr wünschenswert, wenn auch der bayerische Medizinalbeamtenverein die Befugnis hätte, einen Vertreter in denselben zu entsenden. Dies begegnet deshalb Schwierigkeiten, weil der Medizinalbeamtenverein keine öffentliche Organisation darstellt, wie die Aerztekammern und Universitäten und als ein privater Verein zu gelten hat. Ob überhaupt die Verleihung eines offiziellen Charakters anzustreben sei, diese Frage hat ihre zwei Seiten und bedarf noch eingehender Erwägung, weshalb für heute von einem diesbezüglichen Vorschlag abzusehen war.

Bezüglich des verstärkten Obermedizinalausschusses wird der Kgl. Staatsregierung lediglich der Wunsch unterbreitet, daß seine Sitzungsprotokolle regelmäßig ver-

öffentlich werden mögen. Dieser Wunsch rechtfertigt sich einmal vom Standpunkte der bayerischen Aerzte aus, die in demselben ihre oberste Standesvertretung haben und deshalb ein begreifliches Interesse an diesen Verhandlungen besitzen, dann auch von dem der Amtsärzte aus, um sich darüber zu unterrichten, welche Gesichtspunkte und Motive bei dem Erlasse wichtiger Verordnungen und oberpolizeilicher Vorschriften maßgebend waren.

Auf einen diesbezüglichen Antrag der oberbayerischen und mittelfränkischen Aerztekammer bemerkte der Ministerialbescheid vom 3. August 1902, daß eine Veröffentlichung nicht in allen Fällen angemessen erscheinen kann und daß auf eine solche, soweit Bedenken nicht bestehen, wie bisher Bedacht genommen wird. Es muß zugegeben werden, daß es Beratungsgegenstände geben kann, welche als vertraulich und in geheimer Sitzung zu behandeln sind. Das sind aber Ausnahmen und dürften es nicht rechtfertigen, fast alle Verhandlungen dieser Körperschaft der Öffentlichkeit zu entziehen. Welche Bedenken z. B. bei den Beratungen über die Gebühren für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis, für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden und für ärztliche Gutachten in Untallsachen, ferner über die Abänderung der Apothekenordnung der Veröffentlichung entgegenstanden, ist unbekannt. Für die Amtsärzte wäre diese sicherlich von großem Interesse gewesen; bei der Nachprüfung und Festsetzung der ärztlichen Liquidationen wären sie mancher Schwierigkeit überhoben, wenn sie sich eine authentische Aufklärung über die maßgebende Auffassung bei den einzelnen Taxansätzen verschaffen könnten. Die vorjährigen Verhandlungen über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, insbesondere die Ausgestaltung des Desinfektionswesens haben gewiß bei allen Aerzten und Amtsärzten großes Interesse geweckt und das Verständnis für diese Frage gefördert.

2. Der ärztliche Dienst bei den Distriktsverwaltungsbehörden. Auch hier ist, wie bei den Landgerichtsärzten zunächst prinzipiell die Frage zu erörtern, ob die Bezirksärzte Privatpraxis treiben sollen oder nicht. Was oben bei den Landgerichtsärzten in dieser Richtung und bezüglich der Auffassung des amtsärztlichen Dienstes als einer spezialärztlichen Tätigkeit gesagt wurde, gilt mutatis mutandis auch für die Bezirksärzte; es läßt sich insbesondere, soweit bei ihnen der ärztliche Dienst am Amtsgericht in Betracht kommt, ohne weiteres auf sie übertragen, was über die Unabhängigkeit und Selbständigkeit der gerichtlichen Sachverständigen ausgeführt wurde. Auch bei den Bezirksärzten wäre die Behauptung unangebracht, daß sie Privatpraxis ausüben müßten, um sich auf der Höhe der Wissenschaft zu halten, um nicht aus der Routine zu kommen. Sie haben alle diejenigen Privatpersonen zu untersuchen, die ein amtsärztliches Zeugnis benötigen, die Beamten, die in den Ruhestand versetzt werden, die Witwen und Relikten, die um eine Pensionserhöhung oder einen Unterhaltsbeitrag nachsuchen, ferner

solche Leute, die in Wohltätigkeitsanstalten einzuweisen sind (Blinde, Taubstumme, Krüppelhafte), die einer gemeingefährlichen oder sonst übertragbaren Krankheit verdächtig sind; die Geisteskranken haben sie bezüglich ihrer Gemeingefährlichkeit zu untersuchen und zu begutachten; es obliegt ihnen weiter die Beaufsichtigung der Kostkinder und der außerhalb der Anstalten untergebrachten Geisteskranken. Auch sonst bietet sich noch bei ihrem Dienst häufig Gelegenheit zu anderweitigen Untersuchungen, schließlich auch durch den Dienst beim Amtsgericht und den Gerichtsgefängnissen. Sie haben also hinreichende Gelegenheit, die nötige Fertigkeit zu bewahren und zu vervollkommen.

Wie für die Landgerichtsärzte, so läßt sich auch für die Bezirksärzte die Behauptung aufstellen, daß eine Privatpraxis sich nicht recht mit der amtlichen Stellung und mit der dienstlichen Inanspruchnahme verträgt. Der Bezirksarzt ist allein befugt, für seinen Bezirk amtsärztliche Zeugnisse auszustellen; bei denselben ist eine absolute Unparteilichkeit und Zuverlässigkeit vorauszusetzen. Er kann nun, wenn er eine Krankheit oder die Gesundheit bestätigen soll, unter Umständen in eine Kollision der Pflichten als Amtsarzt oder als Hausarzt kommen und wenn er über Privatpatienten Gutachten zur Vorlage bei den Behörden ausfertigt, könnte er nicht immer als ganz unbefangen erscheinen. Dem Bezirksarzte steht die Aufsicht über das niederärztliche Personal zu, er soll die Bader und Hebammen überwachen und, wenn sie ihre Befugnisse überschreiten oder ihre Pflichten versäumen, das Erforderliche vorkehren. Es ist da nun leicht möglich, daß eine Hebamme deshalb den Bezirksarzt öfters zu Geburten beizieht, um von ihm auch in amtlicher Beziehung eine bessere Behandlung zu erreichen, und anderseits könnte der Bezirksarzt deshalb nachsichtiger sein, weil er sonst befürchten müßte, seine geburts-hilfliche Tätigkeit zu beeinträchtigen. Ebenso könnte ein Apotheker sich veranlaßt sehen, vorzugsweise den Bezirksarzt als Arzt zu empfehlen, um bei der Apothekenvisitation glimpflicher behandelt zu werden. Bei der Bekämpfung der Seuchen, der Durchführung der Desinfektionsmaßregeln, auch bei anderweitigen sanitätspolizeilichen Geschäften ist der Bezirksarzt unbedingt auf die Mitwirkung der praktischen Aerzte angewiesen. Er bedarf ihrer Mithilfe auch, wenn er durch Belehrung und Aufklärung auf das Publikum einwirken, die Krankenpflege organisieren, Samariterkurse abhalten oder Fürsorgestellen einrichten will. Wenn er nun den praktischen Aerzten nicht bloß als der Amtsarzt, sondern als ein gewichtiger Konkurrent gegenübersteht, so werden dieselben den amtlichen Verkehr mit ihm auf das unumgänglich Notwendige beschränken; es erhält der Bezirksarzt von manchen wichtigen Vorkommnissen in seinem Bezirke nicht oder zu spät Kenntnis. Die Aerzte sollen ihm volles Vertrauen entgegen bringen können und in einem regen Verkehr mit ihm bleiben, sie sollen in allen wichtigeren Fragen sich an ihn um seinen Rat wenden können. Der Bezirksarzt hat ferner die

staatsärztlich geprüften Aerzte zu qualifizieren; es könnten da die kollegialen Beziehungen nicht ohne Einfluß bleiben auf die Qualifikation. Würde der Bezirksarzt der Privatpraxis ganz fern stehen, oder durch die Zuweisung anderweitiger öffentlicher Funktionen wenigstens so gestellt sein, daß er den Aerzten in der Kassenpraxis und in der auswärtigen Praxis keine Konkurrenz zu machen braucht, so wäre das für seine dienstlichen Beziehungen zu den Aerzten seines Bezirkes von außerordentlichem Vorteil.

Abgesehen von diesen Erwägungen persönlicher Natur verlangt die Erfüllung der dienstlichen Obliegenheiten die volle Selbständigkeit des Bezirksarztes. Welche Schwierigkeiten hat er, wenn er in Metzgereien, Bäckereien, überhaupt bei gewerblichen Anlagen oder hinsichtlich des Wohnungswesens gesundheitliche Maßnahmen durchführen will und gleichzeitig Hausarzt der betreffenden Familie ist. Wo er irgend einen sanitären Mißstand beseitigen will, der für die Betreffenden Kosten oder sonstige Unannehmlichkeiten im Gefolge hat, läuft er nur Gefahr, sich damit seine Privatpraxis zu verderben, und er könnte deshalb veranlaßt sein, in hygienischen Angelegenheiten manchmal eine unangebrachte Nachsicht walten zu lassen.

Die Privatpraxis ist dem Bezirksarzte auch zeitlich hinderlich zur Erfüllung seines Dienstes. Wenn er imstande sein soll, für die Verbesserung der sanitären Verhältnisse zweckmäßige Vorschläge zu machen, dann ist es unumgänglich notwendig, daß er dieselben nicht einmal, sondern wiederholt sorgfältig untersucht, unter Umständen besondere Studien macht. Das kann von jemand gar nicht geleistet werden, der einen mehr oder minder großen Teil des Tages in seiner Privatpraxis steckt und sich die Sache nur flüchtig einmal ansieht. Wenn der Bezirksarzt allen dienstlichen Anforderungen, wie sie die vielfachen Vorschriften von ihm fordern, nachkommen will, so darf er die dafür benötigte Zeit nicht durch Privattätigkeit verkürzen; je umfangreicher eine solche ist, um so mehr behindert sie den amtlichen Dienst. Bleibt aber der Bezirksarzt wie bisher in der Hauptsache auf Privatpraxis angewiesen, wird er nicht so gestellt, daß er seine Zeit ganz oder größtenteils der öffentlichen Gesundheitspflege zuwenden kann, so wird diese in seinem Bezirke keine rechten Fortschritte machen.

Es kann auch das Ansehen der Stellung nur gewinnen, wenn er als Beamter allseitig unabhängig und selbständig ist. Bisher steht er mit dem einen Bein in der Privatpraxis, um sich seine wirtschaftliche Existenz zu sichern, mit dem anderen im Amte, zur Hälfte dient er dem Publikum und dem Interesse des einzelnen und ist von ihm abhängig wie jeder praktische Arzt, zur anderen Hälfte übt er mit amtlicher Autorität umgeben obrigkeitliche Funktionen aus und wahrt das allgemeine Interesse. Zwei Seelen wohnen also in seiner Brust. Eine solche Doppelstellung imponiert dem Publikum nicht und führt zu allerlei Mißverständnissen.

Bisher konnten die Bezirksärzte noch eher der Privatpraxis nachgehen als die Landgerichtsärzte, weil sie nicht so häufig und nicht so lange durch Termine verhindert und an bestimmte Stunden gebunden sind; vor mehreren Jahrzehnten gehörten die Bezirksärzte noch zu den gesuchtesten und meist beschäftigten Aerzten; es ist jedoch auch bei ihnen die Privatpraxis von selbst immer mehr zusammengeschmolzen. Dazu trug einmal die vermehrte Niederlassung von praktischen Aerzten auch in den kleineren Orten bei, dann aber hauptsächlich die gesteigerte dienstliche Inanspruchnahme, so daß sie ihre Tätigkeit allmählich immer mehr auf den amtlichen Dienst beschränken mußten. Ein nicht geringer Teil der Bezirksärzte, zumal in größeren Städten, hat jetzt keine Privatpraxis mehr, weil sie ihnen einfach unmöglich ist, und die anderen sehen sich unter dem Druck der Verhältnisse genötigt, dieselbe immer mehr zu verringern.

Die Stellungnahme des bayerischen Medizinalbeamtenvereins zu dieser Frage könnte deshalb die gleiche sein wie bei den Landgerichtsärzten; die Privatpraxis sollte den Bezirksärzten nicht absolut verboten oder wie bei den preußischen vollbesoldeten Kreisärzten auf dringende Fälle und Konsilien mit anderen Aerzten beschränkt werden. In kleineren Bezirken können sie ohne Beeinträchtigung der dienstlichen Interessen auch noch außeramtlich tätig sein oder Nebenstellungen wie als Bahnarzt, Krankenhausarzt oder Vertrauensarzt versehen. Es sollte nur die allgemeine und prinzipielle Forderung aufgestellt werden, daß die Bezirksärzte, soweit irgend tunlich, von der Privatpraxis unabhängig gemacht und wo es angeht, von derselben losgelöst werden. Es liegt nur im öffentlichen und dienstlichen Interesse, den Bezirksärzten eine vollbeschäftigte und vollbesoldete Amtsstellung zu geben; dann können sie auch ihre Wirksamkeit als staatliche Gesundheitsbeamte im ganzen Amtsbezirke und nach allen Richtungen hin vollständig erfüllen. Dieses Ziel liegt nicht außerhalb des Bereiches der Möglichkeit, es läßt sich erreichen durch entsprechende Gestaltung ihrer dienstlichen Stellung und ihrer amtlichen Obliegenheiten, durch Erhöhung ihres Gehaltes und Schaffung von Vorrückungsstellen.

Man kann hier auf die Entwicklung der Verhältnisse in Preußen hinweisen, dort schlug bei der Reorganisation des Medizinalwesens der Herr Medizinalminister ursprünglich vor, sämtliche Kreisärzte als vollbesoldete Beamte anzustellen, die überwiegende Mehrheit des Abgeordnetenhauses war jedoch der Meinung, daß es für den Kreisarzt schon mit Rücksicht auf seine eigene Fortbildung nicht wünschenswert sei, ihn von der Privatpraxis gänzlich loszulösen und daß die Ausübung der ärztlichen Tätigkeit auch noch weiterhin insofern einen Vorteil böte, als er mit der Bevölkerung in enger, lebendiger und dauernder Föhrung bleibe. Daher kam es, daß der Kreisarzt bei dem neuen Kreisarztgesetz ein nicht vollbesoldeter Beamter wurde. Es haben sich nun in den letzten Jahren durch die Zuföhrung großer neuer

**Aufgaben im Gebiete der öffentlichen Hygiene und sozialen Tätigkeit** die Verhältnisse so gestaltet, daß sogar nach dem Zustände der preußischen Regierung selbst es eine ganze Reihe nichtvollbesoldeter Kreisärzte gibt, die wegen der Fülle der ihnen obliegenden und in erster Linie zu erledigenden Dienstgeschäfte keine Privatpraxis mehr treiben oder treiben können. Genaue Feststellungen haben ergeben, daß in Zukunft, wenn die älteren Kreisärzte, die sich noch einen Teil ihrer Privatpraxis erhalten haben, ausgestorben sein werden, zirka 75 % sämtlicher Kreisärzte ausschließlich auf das unter anderen Voraussetzungen bemessene Gehalt und ihre vielfach sehr überschätzten Amtsgebühren angewiesen sein werden. Es sind deshalb die Mitglieder aller Fraktionen des Abgeordnetenhauses nunmehr darin einig, daß das jetzige System nicht beizubehalten sei und daß die Umwandlung in vollbesoldete Kreisarztstellen in größerem Maße als bisher zur Durchführung zu bringen sei. Als der letzte Etat 5 neue Stellen einsetzte, wurde dies von den Vertretern aller Parteien als viel zu wenig bezeichnet. Es sind in Preußen nunmehr 47 Kreisärzte d. i. 9,1 % vollbesoldet.

Während in Preußen die amtlichen Verfügungen von dem Minister, dem Regierungspräsidenten, dem Landrat ausgehen, kommen sie in Bayern von dem Ministerium, der Regierung, dem Bezirksamte. Nur wenige Ausnahmen gibt es, bei denen das Amt nicht zum Ausdruck kommt und dazu gehört der Bezirksarzt; obwohl er tatsächlich der Vertreter einer Behörde ist, hat er doch nur für seine Person einen amtlichen Charakter. Sein Amt ist darin gar nicht gekennzeichnet, Amtssiegel und Adresse lauten bei ihm „Kgl. Bezirksarzt zu N.“ Dies hat vielleicht mit dazu beigetragen, daß der Bezirksarzt immer mehr an selbständiger Tätigkeit und Prestige gegenüber dem Bezirksamte verlor, dem er doch durchaus nicht subordiniert, sondern koordiniert ist, und daß er immer mehr in die Stellung eines Sachverständigen, eines technischen Gehilfen kam, der von der Amtsstelle, dem Bezirksamte seine Aufträge erhält, sonst kaum eine eigene Initiative entfaltet, und in seiner Tätigkeit auch der Aufsicht des Bezirksamtes untersteht. Um die Amtsstellung und das Koordinationsverhältnis zu den übrigen äußeren Aemtern, dem Bezirksamt, dem Rentamt, dem Forstamt, dem Bauamt usw. zum Ausdruck zu bringen, ist vorgeschlagen, es möge am Sitze jeder Distriktsverwaltungsbehörde ein Medizinalamt errichtet werden. Es ist also keine Stellenvermehrung vorgeschlagen, sondern zunächst nur eine Umänderung der Titulatur. Es könnte dies bloß als eine Kleinigkeit erscheinen und doch ist es für die ganze dienstliche Stellung des Bezirksarztes von Wichtigkeit; wer irgendwie dienstlich mit dem Bezirksarzte zu tun hat, weiß dann, daß er vor Amt erscheint. Die Dienstgeschäfte des Bezirksarztes erhalten die Bedeutung einer Amtshandlung, die ganze Stellung gewinnt an Autorität; es kann ihm dann auch etwas mehr Selbständigkeit und Exekutive gegeben werden.



So wie dem Bezirksamtmann ein Assessor zur Seite gegeben ist, so sollen auch den Bezirksärzten da, wo ein Bedürfnis hierzu vorliegt, Hilfskräfte zur Erledigung der Dienstaufgaben beigegeben werden, bei kleineren Aemtern ein Assistenzarzt, bei größeren mehrere Assistenzärzte oder auch ein weiterer Bezirksarzt. Dieselben haben die ihnen überwiesenen Dienstgeschäfte unter Aufsicht des Amtsvorstandes auszuführen. Wo mehrere Aerzte bei einem Medizinalamte angestellt sind, sollte jedenfalls der eine davon als der Vorstand des Medizinalamtes charakterisiert sein, der nicht blos den ganzen Einlauf bekommt, sondern das Amt nach außen hin repräsentiert, die Dienstgeschäfte leitet und für die nötige Einheitlichkeit und den gleichmäßigen Vollzug sorgt.

Was die Dienstobliegenheiten anlangt, so hatte der Bezirksarzt bisher außer der Ausstellung amtsärztlicher Zeugnisse und Gutachten nur in sehr beschränktem Maße eine selbständige Tätigkeit; die meisten Angelegenheiten konnte er nur auf Requisition der Verwaltungsbehörde oder im Einvernehmen mit derselben erledigen. Die approbierten Aerzte hatten sich bei ihrer Niederlassung nur bei der Distriktsverwaltungsbehörde anzumelden, nicht aber bei dem Bezirksarzte, viele, vielleicht die meisten, taten dies freiwillig. Die Bader und Hebammen haben ihre Niederlassung der Distriktpolizeibehörde anzuzeigen und sich dem Bezirksarzte vorzustellen. Für die Kurpfuscher ist in Bayern, das in dieser Beziehung überhaupt hinter den anderen Bundesstaaten zurückbleibt, eine Anmeldepflicht bisher nicht vorgeschrieben, wird aber voraussichtlich durch das kommende Reichsgesetz statuiert werden. Die Aufsicht über den Geschäftsbetrieb der Apotheken, Drogerien und Gifthandlungen steht der Distriktpolizeibehörde, die dabei ganz überflüssig ist, im Benehmen mit den Bezirksärzten zu. Es ist nun vorgeschlagen, alles, was zur Dienstes-Aufsicht im öffentlichen Sanitätswesen gehört, dem Medizinalamte zur selbständigen Behandlung zu überweisen, so

die An- und Abmeldung der approbierten Aerzte,

die Dienstaufsicht über das niederärztliche Personal (Bader und Hebammen), das in Apotheken beschäftigte Personal, die Leichenschauer, Desinfektoren usw.,

die Dienstaufsicht über den Geschäftsbetrieb der Apotheken, Drogerien und Gifthandlungen,

die Ueberwachung der Kurpfuscher,

die Dienstaufsicht über die öffentlichen Krankenhäuser und Privatheilanstalten, die Armenhäuser, Versorgungs- und ähnliche öffentliche Anstalten,

die Aufsicht über die außerhalb der Anstalten untergebrachten Geisteskranken, Idioten, Gebrechlichen und sonstigen Hilfsbedürftigen, sowie über die Kostkinder.

Der Kreis liesse sich wohl noch nach der einen oder anderen Seite erweitern. Eine Exekutive, eine Befugnis zur Strafeinschreitung oder zur Anwendung von Zwangsmaßnahmen ist ihnen

damit nicht gegeben; es hat sich dies nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften zu richten. Die Befugnisse der Verwaltungsbehörden werden dadurch in keiner Weise eingeschränkt. Die Fälle, in welchen die Verwaltungsbehörden in sanitätspolizeilichen Angelegenheiten mit Zwangsmitteln vorgehen können, sind sowohl bezüglich der Norm, als hinsichtlich des Verfahrens gesetzlich geregelt; daran soll nicht gerüttelt werden. Die Schließung einer Heilanstalt oder eines Gewerbebetriebes, die Zurücknahme des Prüfungszeugnisses einer Hebamme oder die Entziehung des Badertitels, die Verwahrung eines gemeingefährlichen Geisteskranken in einer Irrenanstalt haben nach den bestehenden gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen. Hier kann niemals der Bezirksarzt aus eigener Machtvollkommenheit Verfügungen treffen, sondern nur lediglich sich als technischer Sachverständiger äußern und hierbei die Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege wahren. Die Ausführung bleibt der Polizeibehörde überlassen. Die Verantwortung für den Bezirksarzt wird dadurch allerdings nicht verringert.

Dem Medizinalamte obläge außerdem

a) die technische Beratung der zuständigen Behörden in allen Angelegenheiten des Gesundheitswesens;

b) die Ueberwachung der gesundheitlichen Verhältnisse des Amtsbezirkes und der Durchführung der Gesundheitsgesetzgebung im Benehmen mit den zuständigen Behörden;

c) die Stellung von Anträgen zur Beseitigung wahrgenommener sanitärer Mängel, sowie die Anregung geeigneter Vorschläge zur Förderung des Gesundheitswesens;

d) die Anordnung vorläufiger Maßnahmen zur Abwehr, Feststellung und Bekämpfung gemeingefährlicher und übertragbarer Krankheiten.

Auch bei diesen Angelegenheiten ist den Bezirksärzten keine Exekutive, sondern nur eine erweiterte Initiative zugedacht. Es ist nicht zu befürchten, daß sie eine solche gleich dazu benutzen, um den Gemeinden große Kosten für neue sanitäre Anlagen und Einrichtungen aufzubürden, daß sie mit Anforderungen kommen, die in der Theorie zwar wohl begründet, aber nach Lage der Verhältnisse nicht geboten oder nur schwer durchführbar seien. Denn ihrer Tätigkeit ist auch hier eine Grenze gezogen durch die bestehenden Verwaltungsgesetze, durch die Organisation der Selbstverwaltungskörper, der Kreis-, Distrikts- und Ortsgemeinden. Diese sind in ihren Beschlüssen hinsichtlich der Aufwendung von Mitteln für sanitäre Einrichtungen selbständig, sie haben bloß durch Gesetz eine Reihe von Aufgaben zugewiesen erhalten, und nur wenn sie diesen nicht nachkommen, hat die Verwaltungsbehörde die Möglichkeit und das Recht, an ihrer Stelle und auf ihre Kosten das Erforderliche zu veranlassen. Eine solche Kompetenz kann dem Bezirksarzt nie übertragen werden. Er soll nur durch Ueberwachung, durch technische Beratung, durch Anträge und Anregungen das öffentliche Gesund-

heitswesen fördern. Wenn er hier etwas mehr Initiative erhält, und durch seine Autorität den Anstoß zu größeren Aufwendungen gibt, so gereicht das nur der Allgemeinheit zum Segen. Die großen Fortschritte in der Hygiene sind unserem Volke noch nicht in dem Maße zu gute gekommen, wie es wünschenswert und notwendig wäre. Je mehr der Bezirksarzt sich bemüht, hygienische Uebelstände abzustellen, desto mehr trägt er zur Verminderung der Ausgaben auf anderen Seiten bei. Die Errichtung eines neuen, zweckmäßigen Krankenhauses kommt billiger zu stehen, als die fortwährenden Reparaturen eines alten, unbrauchbaren, gesundheitsschädlichen Gebäudes, die Kosten für eine Quellwasserleitung sind oft geringer als der wirtschaftliche Schaden durch eine Typhusepidemie. Welchen Vorteil die Städte durch die Sanierung der Gesundheitsverhältnisse erfahren haben, braucht in diesem Kreise nicht weiter ausgeführt zu werden.

Ein Recht zur Ermittlung von Infektionskrankheiten und zur Anordnung vorläufiger Maßnahmen ist dem Bezirksarzte durch das Reichsseuchengesetz eingeräumt, da dabei immer Gefahr im Verzuge ist und die Schnelligkeit und Energie des Eingreifens den Erfolg bedingen. Dies ließe sich zweckmäßig auch auf andere, als die fünf gemeingefährlichen Krankheiten ausdehnen, wie dies in dem preußischen Gesetze zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten geschehen ist. Hierdurch würde in die Zuständigkeit der Polizeibehörde nicht weiter eingegriffen, da ja diese vorläufigen Maßnahmen der nachträglichen Bestätigung der Polizeibehörde bedürfen und durch die definitiven Maßregeln außer Wirksamkeit treten.

Die Tätigkeit des Medizinalamtes sollte sich gleichmäßig auf den ganzen Umfang des Amtsbezirkes erstrecken. Nach § 3 der Kgl. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr., obliegt zwar den Bezirksärzten für den ganzen Umfang des Bezirksamtes die Wahrnehmung der amtsärztlichen Verwaltungsgeschäfte; nur für die dringenden Angelegenheiten in dem auswärtigen Amtsgerichtsbezirke, welche seine Beziehung nicht gestatten, können die Bezirksärztlichen Stellvertreter requiriert werden. Die Verhältnisse derselben wurden oben beleuchtet und dabei auseinandergesetzt, daß sie, auch die renumerierten Stellvertreter, für den Bezirksarzt keine Unterstützung und keine Entlastung sind und daß die Wiedererrichtung der Bezirksarztstellen II. Klasse nicht als zweckmäßig erachtet werden kann. So wie dem Bezirksamtmanne die Leitung der Verwaltung, so sollte dem Bezirksarzte die Wahrnehmung des Gesundheitswesens für das ganze Bezirksamt obliegen. Damit er diese Aufgabe auch wirklich erfüllen kann, bedürfen die jetzt bestehenden Verhältnisse nach verschiedener Richtung hin einer Abänderung.

Von seinem Bureau aus kann der Bezirksarzt selbstverständlich nicht das Sanitätswesen leiten. Auf die Berichte hin, die von außen einlaufen, kann er seine Gutachten und Anträge nicht abgeben; um sich ein eigenes Urteil zu bilden, muß er

sich die Verhältnisse selbst anschauen, nicht einmal und flüchtig, sondern wiederholt und gründlich. Er soll deshalb in seinen ganzen Amtsbezirk möglichst viel hinauskommen, denn um etwas Ersprießliches leisten zu können, ist die erste Vorbedingung, daß er alle sanitären Verhältnisse und Einrichtungen seines Bezirkes auch wirklich genau kennt. Bisher hatte nun der Bezirksarzt nicht das Recht, nach eigenem Ermessen Dienstreisen vorzunehmen; seine Tätigkeit erstreckte sich im wesentlichen auf die Erledigung der ihm erteilten Aufträge, er war darauf angewiesen, eine Requisition abzuwarten oder gelegentlich das eine oder andere Amtsgeschäft vorzunehmen. Dieses „gelegentlich“ spielt in unserem bayerischen Sanitätswesen eine unberechtigt große Rolle. Die Bezirksärzte haben bei sich bietender Gelegenheit, alljährlich mindestens einmal die Kostkinder bei den Kostgebern zu besuchen. Die periodischen Untersuchungen der Geisteskranken sollen „gelegentlich“ stattfinden, eigene Nachschauungen sind nur beim Vorliegen besonderer Gründe von den Bezirksamtern zu veranlassen; an der Ueberwachung der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen soll er sich „gelegentlich“ beteiligen; die bezirksärztliche Prüfung und Weiterbildung der Bader im Desinfektionswesen soll tunlichst an den Wohnorten der Bader „bei Gelegenheit der Vornahme anderweitiger Amtsgeschäfte“ erfolgen; der Frage des Einflusses der Molkereien und Käsereien auf die Volksernährung sollen die Bezirksärzte „gelegentlich“ ihrer Dienstgeschäfte, z. B. bei den Impfungen, ihr besonderes Augenmerk zuwenden; in der Pfalz haben sie sämtliche Schulen ihres Amtsbezirkes „gelegentlich“ zu besichtigen. Das sind nur einige Beispiele. Es machte dies auch Schule bei den Gerichten und bei den Berutsgenossenschaften, indem sie die Bezirksärzte ersuchen, „gelegentlich“ die eine oder andere Untersuchung vorzunehmen. Das Wort „gelegentlich“ soll wohl nicht die Bedeutung haben, daß der Bezirksarzt, wenn er keine Gelegenheit dazu findet, diese Dienstgeschäfte nicht zu erledigen braucht, oder daß es sich um unwichtige Nebensachen handelt, sondern soll hauptsächlich soviel heißen, als „ohne besonderen Kostenaufwand“; er darf dafür weder Tagegelder noch Reisekosten verrechnen. Würde sich, wie es vor Jahrzehnten teilweise noch der Fall war, die Privatpraxis des Bezirksarztes auf den ganzen Amtsbezirk oder wenigstens den größten Teil desselben erstrecken, so wäre das Verlangen, daß er dabei gelegentlich auch Amtsgeschäfte vornimmt, keine so große Zumutung. Durch die Gestaltung der Verhältnisse ist aber jetzt die gelegentliche Erledigung dienstlicher Obliegenheiten nur zuweilen möglich. Selbst in die seinem Amtssitze nahe gelegenen Gemeinden kommt der Bezirksarzt gelegentlich seiner Privatpraxis immer seltener, da sich diese bei seiner zunehmenden dienstlichen Inanspruchnahme und bei der häufigeren Niederlassung von Aerzten auch an kleineren Orten immer mehr von selbst verringert hat. Gelegentlich von Amtsgeschäften kommt der Bezirksarzt in die Gemeinden seines unmittelbaren Amtsgerichtsbezirkes entweder

nur bei besonderen Aufträgen oder bei den Impfterminen, die übrigens seine volle Zeit und Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen; anderweitige Amtsgeschäfte lassen sich damit nicht verbinden, höchstens noch statistische Untersuchungen bei den Impfungen, wie sie das Material für den Vortrag des Herrn Dr. Groth bildeten. In die Gemeinden des auswärtigen Amtsgerichtsbezirkes gar kommt der Bezirksarzt nur äußerst selten hinaus. Für eine wirksame Durchführung der gesundheitspolizeilichen Vorschriften genügt es aber nicht, wenn diese nur auf dem Papiere stehen, sondern man muß den Bezirksarzt auch in die Lage setzen, dieselben wirklich zu erledigen und die aufgetragenen Dienstgeschäfte jederzeit, überall und in vollem Umfange vornehmen zu können. Daß er nicht wegen jeder einzelnen kleinen Sache eine eigene Dienstreise unternimmt und damit unnötig hohe Kosten verursacht, ist selbstverständlich. Er soll vielmehr nach Tunlichkeit die Amtsgeschäfte verbinden. Wenn er z. B. wegen Besichtigung eines Neubaus in eine Gemeinde kommt, so kann er bei dieser Gelegenheit auch das Schulhaus oder das Armenhaus ansehen, die Kostkinder besuchen usw.; wenn er behufs Feststellung einer ansteckenden Krankheit hinausgeführt wird, kann er auch die sanitären Einrichtungen der betreffenden Gemeinde visitieren und auf der Reise unterwegs in der einen oder anderen Gemeinde Nachschau halten. Die Hauptsache wäre, daß er nicht mehr auf Einzel-Requisitionen und die gelegentliche Erledigung zahlreicher Dienstgeschäfte angewiesen, sondern jeweils den Bedürfnissen entsprechend, zur Vornahme von Dienstreisen berechtigt sein soll.

Ein außerordentlich wichtiges Mittel, die sanitären Verhältnisse des Bezirks eingehend kennen zu lernen, wäre die periodische Vornahme von Medizinalvisitationen, wie sie in Preußen, Württemberg und Baden eingeführt sind. Wie nützlich sich diese erweisen können, geht aus den Verhandlungen der vorjährigen Hauptversammlung des Deutschen Medizinalbeamtenvereins hervor. In Bayern war bisher dem Bezirksarzte eine selbständige Durchforschung seines Bezirkes nach sanitären Mißständen, eine wirksame Ueberwachung der gesundheitlichen Einrichtungen vollständig unmöglich; er konnte in vielen Gemeinden eine fortlaufende Kontrolle der hygienischen Einrichtungen nicht ausüben. Es sorgen wohl auch die Verwaltungsbehörden für die Aufdeckung und Beseitigung hygienischer Mißstände, aber bei dem großen Maße von Arbeit, das ihnen obliegt, können sie keine fortlaufende Kontrolle ausüben, ganz abgesehen davon, daß ihnen für die Beurteilung vieler einzelner Fragen das technische, das medizinische Verständnis mangelt. Es ist daher in die Leitsätze der Antrag aufgenommen:

„Der Bezirksarzt möge verpflichtet werden, soweit zugänglich, gemeinschaftlich mit dem Bezirksamtmann, sämtliche Gemeinden seines Amtsbezirkes, auch ohne besonderen Anlaß in periodischen Zwischenräumen (etwa alle 5 Jahre) auf ihre gesundheitlichen Verhältnisse zu besichtigen (Medizinalvisitationen). Die Besichtigung soll sich auf alle für das

öffentliche Gesundheitswesen wichtigen Verhältnisse und Einrichtungen erstrecken und zur Beseitigung sanitärer Mängel und zur Verbesserung der gesundheitlichen Einrichtungen dienen“.

Die gemeinschaftliche Vornahme der Medizinalvisitationen mit dem Bezirksamtmanne soll weniger der Ersparung der Fuhrkosten dienen, als einem gedeihlichen Erfolge. Der Sanitätsbeamte und der Verwaltungsbeamte sollen, um einen vulgären Ausdruck zu gebrauchen, an den gleichen Karren gespannt werden; es gibt dann keine langen Hin- und Herschreibereien, die event. notwendigen Maßnahmen können, da der Gemeindevorsteher auch immer mit beigezogen ist, sofort angeordnet werden. Vieles läßt sich so auf leichte und schnelle Art erledigen. Die beiden Beamten können sich gegenseitig auf dies und das aufmerksam machen, lernen sich gegenseitig mehr verstehen und arbeiten sich in einander hinein. Gerade in dem Zusammenwirken der Kräfte liegt der Erfolg. Die Sache ließe sich vielleicht so anordnen, daß der Bezirksamtman und der Bezirksarzt zusammen das Schulhaus, das Armen- und Krankenhaus, sowie sonstige sanitäre Einrichtungen besichtigen und daß sodann, während der Bezirksamtman seine Visitation in dem Gemeindehause erledigt, der Bezirksarzt bei den Kostkindern, den Geisteskranken, der Handapotheke des ortsanwesenden Arztes oder der Drogerie Nachschau hält. Bei der Besichtigung gewerblicher und industrieller Anlagen könnten gleichfalls der Gewerbeaufsichtsbeamte und der Bezirksarzt zusammenwirken.

Ein weiteres Mittel, den Bezirksarzt in den entfernteren Teil seines Amtsbezirks hinauszuführen, wäre die Abhaltung von Amtstagen an den auswärtigen Amtsgerichtssitzen. Auch dafür haben wir ja ein Analogon bei den Verwaltungs- und Finanzbehörden. Wenn die Medizinalvisitationen der Gemeinden eingeführt werden, so kommt ja der Bezirksarzt mehr als bisher in den auswärtigen Amtsgerichtsbezirk, aber immer doch nur in einem periodischen Turnus von mehreren Jahren. Dies erscheint nicht genügend und entspricht auch nicht den Bedürfnissen der Bevölkerung. Für alle die Personen, die ein amtsärztliches Zeugnis zur Anstellung, zur Erlangung einer Unterstützung oder Pension, behufs Militärreklamation oder Kriegsinvalidenpension bedürfen, bedeutet die Reise zum Amtssitze des Bezirksarztes einen erheblichen Aufwand an Zeit und Geld. Auch fehlt eine öftere persönliche Fühlungnahme der Gemeindeverwaltungen und Armenpflegen mit dem Bezirksarzte. Es ist deshalb als empfehlenswert vorgeschlagen, daß bei weiterer Entfernung des auswärtigen Amtsgerichtsbezirkes der Bezirksarzt an demselben in gewisser Regelmäßigkeit (je nach Bedarf monatlich oder in größeren Zwischenräumen) Amtstage abhält, an welchen er für die Gemeindeverwaltungen, Armenpflegen und sonstigen Behörden, sowie für Private dienstlich zu sprechen ist, die anfallenden Untersuchungen vornimmt und auch anderweitige Amtsgeschäfte damit verbindet (wie z. B. Apothekenvisitationen, Besichtigung von

Krankenhäusern, Schulen, Neubauten etc., Kostkindern, Geisteskranken u. dgl., Prüfung der Hebammen und Desinfektoren usw.). Diese Amtstage wären in den bezirksamtlichen Amtsblättern vorher öffentlich bekannt zu machen; die Gemeinden hätten ein Amtslokal unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Die Ausübung ärztlicher Praxis dürfte damit nicht verbunden werden. Von der Abhaltung der Amtstage würden 70 Bezirksärzte nicht berührt werden, da sie in ihrem Bezirke keine auswärtigen Amtsgerichte haben; von den übrigen haben 88 eines, und 9 zwei auswärtige Amtsgerichte innerhalb des Bezirksamtes.

Gegen diesen Vorschlag der Medizinalvisitationen und der auswärtigen Amtstage wurden bisher nur ganz vereinzelte Bedenken geäußert, als führten sie zu einer ungebührlichen Belastung und durch die öftere Ortsabwesenheit zu einer Beeinträchtigung der Privatpraxis. Dem ist entgegenzuhalten, daß bei Annahme unseres Vorschlages durch die königl. Staatsregierung die ganze Stellung des Bezirksarztes wesentlich gehoben würde, daß dies auch bei der kommenden Gehaltsregulierung zur Berücksichtigung käme und einen Mehranfall von Tagegeldern im Gefolge hätte. Andererseits erfuhren diese Vorschläge auch sehr viele, fast begeisterte Zustimmungen, namentlich von seiten jüngerer Bezirksärzte, die sich darauf freuen, dann auch etwas Ersprießliches leisten zu können und aus den derzeitigen unbefriedigenden Verhältnissen herauszukommen.

Außer den vorgenannten verwaltungsärztlichen Geschäften obliegt dem Bezirksarzte in denjenigen Orten, in denen nicht zugleich ein Landgerichtsarzt seinen Sitz hat, wie bisher die Besorgung des ärztlichen Dienstes beim Amtsgerichte mit Ausnahme der gerichtlichen Sektionen, bezüglich deren auf das früher Gesagte zu verweisen ist, und der gefängnisärztliche Dienst. Hier läßt sich die Lostrennung des gerichtsärztlichen Dienstes nicht vorschlagen, denn einen eigenen Arzt für diese Funktionen anzustellen, hätte keinen Sinn. Anstatt den amtsärztlichen Dienst zu zersplittern, muß das Bestreben eher darauf ausgehen, alle amtlichen Stellen am gleichen Orte in einer Hand zu vereinigen, soweit sich dies ermöglichen und mit dem Hauptamte vereinbaren läßt.

Gewissermaßen als Schlußstein für die Ausgestaltung des amtsärztlichen Dienstes ist noch der Antrag eingesetzt, es möge eine Dienstanweisung für die Medizinalämter erlassen werden, in welcher die dienstliche Stellung der Bezirksärzte, ihr Verhältnis zu den Behörden, Privatpersonen und nichtbeamteten Aerzten, sowie Art und Umfang ihrer amtlichen Obliegenheiten festgesetzt sind. Eine solche wird lebhaft vermißt, nicht nur von denjenigen Bezirksärzten, die neu in die amtsärztliche Laufbahn eintreten und sich in das ausgedehnte, weitverzweigte Gebiet der Medizinalgesetzgebung mühsam hineinarbeiten müssen, sondern auch von solchen, die schon länger im Dienste stehen und bei etwas schwierigeren Fragen die zerstreuten Gesetzesbestimmungen zusammensuchen müssen. Was in unserem Medizinalwesen gelten-

des Recht ist, läßt sich zuweilen gar nicht so leicht feststellen, weil nicht nur auf dem Gebiete der Landesgesetzgebung viele Neuerungen erfolgt sind, sondern weil auch seit dem Jahre 1870 die Reichsgesetzgebung hier mit eingriff. Aeltere Bestimmungen wurden hierdurch teils aufgehoben, teils abgeändert und manches darin blieb als gültig weiter bestehen; man kam aber nie dazu, die einzelnen Vorschriften jeweils entsprechend neu zu gestalten. Wie ist die frühere einheitliche Apothekerordnung vom Jahre 1842 durchlocht und zerfetzt, gar das Organische Edikt vom Jahre 1808, und doch gelten noch beide in wesentlichen Beziehungen. Will man sich über einzelne Fragen hinsichtlich der dienstlichen Obliegenheiten der Bezirksärzte orientieren, so muß noch häufig auf ganz alte Bestimmungen zurückgegriffen werden. Eine Dienst-anweisung fehlt vor allem aber auch für die Distrikts- und Gemeindeverwaltungsbehörden, weil bei ihnen über die Stellung der Bezirksärzte, ihre Kompetenzen und Dienstobliegenheiten eine sehr große Unklarheit besteht; bei der enormen Ausdehnung der Verwaltungsgesetzgebung kann ihnen das nicht einmal verargt werden. Der Wirkungskreis der Bezirksärzte hängt daher vielfach davon ab, was der einzelne aus seinem Amte macht, wie weit er sich Einfluß und Autorität zu verschaffen versteht. Die Erlassung einer Dienst-anweisung liegt daher im Interesse aller Organe im Bereiche der inneren Verwaltung.

Der gleiche Antrag hat bereits im Jahre 1902 die bayerischen Aerztekammern beschäftigt und deren Zustimmung erfahren, worauf unterm 16. Mai 1903 der Ministerialbescheid erfolgte, daß die Anregung in Betracht gezogen werde und sachgemäße Einleitung hierzu vorbehalten bleibt. Mit dem Erlasse einer Dienst-anweisung muß es wohl seine ganz besonderen Schwierigkeiten haben. Schon das Organische Edikt vom 8. September 1808 stellte in Aussicht, daß für alle Gerichtsärzte — dies war die damalige Bezeichnung der Amtsärzte — des ganzen Reiches unverzüglich umfassende, die vorgezeichneten Rechte und Pflichten und Obliegenheiten genauer bestimmende Instruktionen entworfen werden. Für die Distrikts-Kommissariatsärzte des vormaligen Großherzogtums Würzburg wurde unterm 13. Oktober 1809 eine Instruktion erlassen, die nach einer Entschliebung des Untermainkreises vom 7. Oktober 1822 bis zum Erscheinen einer für das ganze Königreich geltenden Physikatsinstruktion in allen jenen Punkten zur Richtschnur dienen sollte, welche nicht durch ausdrückliche bayerische Verordnungen eine Abänderung erlitten haben. Dann wurde auch noch in der Königl. Verordnung vom 21. April 1862, den ärztlichen Dienst bei den Gerichten und Verwaltungsbehörden betreffend, die Erlassung einer Geschäfts-Instruktion für die Bezirksärzte I. Klasse in Aussicht gestellt. Erschienen ist eine solche bis jetzt nicht.

Im Gegensatz zu Bayern haben andere deutsche Bundesstaaten sehr zweckmäßige und eingehende Dienst-anweisungen, so Preußen, Sachsen, Baden, Hessen usw. Was in diesen Ländern als notwendig erschien und möglich war, sollte sich auch in Bayern durchführen lassen.



Eine solche Dienstanweisung soll nun keineswegs ein Auszug aus den bestehenden Reichs- und Landesgesetzen, oberpolizeilichen Vorschriften und Ministerialentschlüssen sein, welcher die für die Bezirksärzte in Betracht kommenden Bestimmungen herausnimmt und aneinanderreihet. Wenn Ihr Referent mehr freie Zeit gehabt hätte, wäre Ihnen heute eine solche Zusammenstellung als Beilage zu den Leitsätzen vorgelegt worden, ähnlich einer früheren Arbeit aus dem Jahre 1899,<sup>1)</sup> nur nach dem jetzigen Stande ergänzt und berichtigt. Das was jetzt gilt, zusammenfassen, ihm ein neues Datum aufdrücken, um den Anschein einer modernen Medizinalreform zu erwecken, das ist nicht unter der gewünschten Dienstanweisung gemeint, sondern es mögen die Aufgaben, die in Zukunft von den Bezirksärzten gefordert werden, in ihrer Wesenheit abgesteckt und umgrenzt werden; zu viel Detail gehört in die Dienstanweisung nicht hinein und wäre speziellen Entscheidungen vorzubehalten. Die Dienstanweisung sollte gewissermaßen dem ganzen Medizinalwesen einen neuen Geist einhauchen, wie dies vor nahezu 100 Jahren im Organischen Edikt geschah; sie sollte das Fundament legen, auf dem sich die künftige Entwicklung aufbauen soll, und die Grundlinien bezeichnen, nach denen das Werk auszubauen ist; sie sollte also einen Generalplan, ein Programm für die nächsten Jahrzehnte darstellen, nach dem die einzelnen Sparten des Gesundheitswesens ausgestaltet und vervollkommen werden sollen.

Hier wäre dann noch der Antrag einzureihen, es möge die amtliche Verpflichtung der Bezirksärzte zur unentgeltlichen Behandlung der Armen ihres Bezirks sowie der Gendarmeriemannschaften und deren Familien aufgehoben werden. Die Verpflichtung zur unentgeltlichen Behandlung der Armen des Bezirks beruht auf einer kurbayerischen Verordnung vom 28. Oktober 1803 und einigen älteren Bestimmungen aus der Zeit, wo die Aerzte noch keine Freizügigkeit hatten, sondern von der Regierung ihren Wohnsitz angewiesen erhielten, und wo der Staat durch die Bereitstellung amtsärztlicher Hilfeleistung für das gesundheitliche Wohl der Bevölkerung sorgen wollte. Schon die Ministerialentschließung vom 16. Juni 1839 sprach aus, daß zwar die unentgeltliche Behandlung der armen Kranken durch die Gerichtsärzte wie bisher so auch fortan die Regel zu bilden habe, daß jedoch die Bewilligung eines mäßigen Honorars an die genannten Aerzte in jenen Fällen nicht als absolut unzulässig betrachtet werden könne, in welchen die Mittel der Armenpflegen solches gestatten und besondere Billigkeitsgründe vorhanden sind. Wiederholt sind die bayerischen Aerztekammern um Aufhebung dieser Verpflichtung vorstellig geworden, jedoch ohne Erfolg. Es ist blos zuletzt in dem Ministerialbescheide vom 27. Juli 1901 mitgeteilt worden, daß diese Bitte zur Kenntnis genommen und weiter in Erwägung gezogen werde.

<sup>1)</sup> Aerztliches Vereinsblatt für Deutschland; 1899, Nr. 412 und 413.

Gegenüber dem Zustand vor 100 Jahren haben sich die einschlägigen Verhältnisse dadurch geändert, daß jetzt die Zahl der Aerzte eine wesentlich größere ist, sich diese auch in kleineren Landbezirken zahlreicher niedergelassen haben, der Bevölkerung die ärztliche Hilfe dadurch viel leichter, auch billiger zugänglich ist, und daß in den letzten Dezennien das Krankenversicherungsgesetz für einen großen Teil der minder bemittelten Bevölkerung eine kostenlose ärztliche Behandlung verschafft und hierdurch die Armenpflegen entlastet hat.

Früher war der Bezirksarzt noch fast in seinem ganzen Bezirke tätig, und sollte dies wohl auch sein; denn an die Bewilligung seines Gehaltes war die Bedingung geknüpft, daß er sich ein Reitpferd halten mußte. Damals war es auch keine so große Auflage, gelegentlich die Armen zu behandeln. Jetzt kommt er aber, wie bereits erwähnt, nur selten gelegentlich in seinen Bezirk, so daß er, wenn er zur unentgeltlichen Behandlung der auswärtigen Armen in Anspruch genommen wird, immer besondere Besuche zu machen hat. Es fehlt ihm jetzt also die Gelegenheit, wegen seiner vielfachen sonstigen dienstlichen Geschäfte aber auch die Zeit dazu.

Der pekuniäre Vorteil für die Armenpflegen ist ein sehr fragwürdiger geworden; denn die unentgeltliche Behandlung der Armen gehört zwar zu den Amtspflichten der Bezirksärzte, diese können aber die gleichen Vergütungen dafür beanspruchen wie für jedes andere Amtsgeschäft, also nach den bestehenden Verordnungen bei einer Ortsentfernung von mindestens 3 km Ersatz der Reisekosten und auch Tagegelder. Hierdurch wird die Armenbehandlung in der Regel teurer zu stehen kommen, als wenn die Gemeinden den nächst wohnenden Arzt beiziehen oder als Armenarzt anstellen. Von der Aufrechterhaltung der Verpflichtung haben also allein noch die Wohnorte der Bezirksärzte und die Gemeinden in allernächster Nähe bis zu 3 km Entfernung einen Vorteil. Die bezirksärztlichen Stellvertreter sind zur unentgeltlichen Behandlung der Armen ihres Amtsgerichtsbezirkes nicht verpflichtet, außer wenn ihnen etwa mit der Verleihung einer fixen Jahresrenumeration dies auferlegt worden ist. In großen Städten ist fast überall schon für die Anstellung besonderer Armenärzte gesorgt. Es hat sich daher der Kreis der Gemeinden, die von dieser Bestimmung überhaupt noch einen Nutzen ziehen könnten, so sehr verringert, daß es eine Belastung der Armenpflegen nicht mehr darstellt, wenn diese fast nur noch auf dem Papiere stehende Verordnung endlich aufgehoben wird.

Bezüglich der Behandlung der Gendarmeriemannschaften, ihrer Frauen und Kinder liegen die Verhältnisse ähnlich, da diese zu den amtlichen Verpflichtungen des Bezirksarztes gehört, die bezirksärztlichen Stellvertreter aber hierzu nicht verpflichtet sind oder nur vereinzelt da, wo sie eine fixe Renumeration erhalten. Es ist für den Bezirksarzt auf dem Lande äußerst lästig, die Gendarmen bis zu einer Entfernung von 2 Stunden zu behandeln — bei einer größeren Entfernung ist nach der Verordnung vom

24. Juli 1868 ein näher wohnender praktischer Arzt zuzuziehen, welchem die regulativmäßigen Gebühren für die Behandlung aus dem Gendarmerieetat bezahlt werden — und auch ein Bezirksarzt in einer größeren Stadt empfindet es sehr unangenehm, wenn er von seinen Dienstgeschäften weg zur Behandlung in eine Gendarmeriefamilie geholt wird. So passierte es erst unlängst dem Bezirksarzte in einer großen unmittelbaren Stadt, daß er aus einer wichtigen Magistratssitzung zur Entbindung der Frau Wachtmeister weggerufen wurde. Es möchte sich daher sehr empfehlen, daß auch diese Verpflichtung der Bezirksärzte aufgehoben und dem Gendarmerieetat auferlegt wird, anderweitig für die ärztliche Behandlung der Gendarmeriemannschaften und deren Familien Sorge zu tragen.

Entsprechend der Gestaltung des Dienstes ist auch die Gehaltsfrage zu regeln, beide müssen im Einklang miteinander stehen. Man darf offen behaupten, daß der Gehalt der bayerischen Bezirksärzte schon jetzt bei weitem nicht den großen Anforderungen der Stellung und dem stets sich mehrenden Umfange der Dienstaufgaben entspricht. Ziffernmäßig ergibt sich deren Zunahme aus den Generalsanitätsberichten bei den Nachweisungen über die Amtshandlungen in bezug auf gerichtliche Medizin und Medizinalpolizei; ihre Gesamtsumme belief sich im Jahre 1883 auf 59443 und im Jahre 1893 auf 53301, von da ab stieg sie rasch immer mehr an und im Jahre 1903 betrug sie 100019. Es läßt sich in den Tabellen allerdings nicht genau ausscheiden, wie viel davon auf die Bezirksärzte und wie viel auf die Landgerichtsärzte entfällt; der Hauptanteil an der Gesamtsumme dürfte wohl die ersteren treffen, da gerade die Rubriken mit den großen Zahlen sich auf den verwaltungs- und polizeiärztlichen Dienst beziehen. Jedenfalls ergibt sich aus der vergleichenden Gegenüberstellung der Zahlen die Tatsache, daß die Amtshandlungen der bayerischen Amtsärzte in den letzten 10 Jahren sich nahezu verdoppelt haben. Dabei ist nicht zu vergessen, daß eine Reihe von bezirksärztlichen Amtshandlungen in den Tabellen gar nicht zur Registrierung kommt. Greifen wir einige Gruppen von Amtshandlungen heraus, die ausschließlich zu den Aufgaben der Bezirksärzte gehören, so erhalten wir folgende Zahlen: Auf Verlangen von Behörden wurden in Polizeisachen Untersuchungen vorgenommen

	an Sachen	an lebenden Personen	
		wegen körperlicher Erkrankung oder Gesundheitsverhältnisse	wegen geistiger Erkrankung
im Jahre 1883	1814	22 187	697
" " 1893	2500	11 048	525
" " 1903	4525	31 474	2085

Die hier erwähnten Untersuchungen wegen geistiger Erkrankung in Polizeisachen stellen nicht nur eine äußerst verantwortliche Tätigkeit dar, weil die schwerwiegende Frage der

Gemeingefährlichkeit und der Verwahrung in einer Irrenanstalt in Betracht kommt, sie sind auch sehr subtiler und schwieriger Natur, weil zu einer längeren Beobachtung Gelegenheit und Möglichkeit fehlen und der Bezirksarzt meist schon bei der erstmaligen Untersuchung sich darüber schlüssig machen muß, ob die betreffende Person polizeilich zu verwahren sei oder nicht; beides kann unter Umständen die unangenehmsten Folgen haben. Die Zahl der „größeren Gutachten über körperliche oder geistige Erkrankungen von Staatsdienern“, die auch zur bezirksärztlichen Tätigkeit gehören, betrug 1883: 1204, 1893: 1254, 1903: 1600 und in den 5 Jahren zuvor: 1754, 1720, 1684, 1973 und 2259.

Es mag nicht ohne Interesse sein, hier in Kürze einen historischen Ueberblick über die Entwicklung der Gehaltsverhältnisse der bayerischen Amtsärzte einzuflechten; denn in dem Ansteigen des Gehaltes ist auch eine höhere Bewertung der Dienstleistungen zu erblicken.

Die kurfürstliche Verordnung vom 18. Oktober 1803, die Bestimmung und Besoldung der Landgerichtsärzte betr., wollte dem Lebensunterhalt der Landgerichtsärzte nicht mehr, wie bisher, dem bloßen Zufalle des Erwerbs oder einer zum Teile willkürlich, zum Teile sehr ungleich verteilten Besoldungsgnade preisgeben, sondern ihnen allen einen Teil ihrer Kompetenz in einem durchaus gleichheitlichen Solde verschaffen. Dieser wurde vom 1. Januar 1804 an unter der Bedingung, sich ein Reitpferd halten zu müssen, auf 600 Gulden bestimmt. Die Königliche Verordnung vom 6. Oktober 1809, die Organisation und Ernennung der Gerichtsärzte betr., setzte die Besoldung der Landgerichtsärzte auf die jährliche Summe von 600 Gulden fest, in welche aber alles einzurechnen war, was diese aus staatlichen Kassen, unter welchem immer für einem Titel, bisher bezogen; ausgenommen waren die schon früher angestellten Landgerichtsärzte, bei welchen ihrer besonderen Verhältnisse wegen eine Ausnahme gemacht und darüber eine eigene Entschliebung erlassen war. Für die Stadtgerichtsärzte wurden durch die Königliche Verordnung vom 19. Juni 1810, die Besoldungsgrade der Stadtgerichtsärzte betr., drei Besoldungsgrade aufgestellt, nämlich für die bei den Städten der ersten Klasse 600 und für die bei den Städten der zweiten und dritten Klasse 500 bzw. 400 Gulden.

Nach der Königlichen Verordnung vom 21. April 1862, den ärztlichen Dienst bei den Gerichten und Verwaltungsbehörden betr., bezogen als Jahresbesoldung die Bezirksgerichts- (jetzt Landgerichts-) ärzte je 1000, die Bezirksärzte I. Klasse je 800 und die Bezirksärzte II. Klasse je 600 Gulden. Bei langjähriger erprobter Dienstleistung oder besonderer Auszeichnung blieb die entsprechende Erhöhung der Besoldungen einzelner Bezirksgerichts- oder Bezirksärzte nach Maßgabe der verfügbaren Mittel vorbehalten.

Entsprechend der Königlichen Verordnung vom 7. Februar 1869, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr., wurden die Stellen der Bezirksärzte II. Klasse in Erledigungsfällen nicht mehr wiederbesetzt, sondern allmählich eingezogen. Ihr Dienst ging damit auf die Bezirksärzte I. Klasse über, nur für dringende amtliche Geschäfte, welche die Beiziehung des auswärts wohnenden Bezirksarztes I. Klasse nicht angemessen erscheinen ließen, wurden bezirksärztliche Stellvertreter aufgestellt. Obwohl diese Organisation den Wirkungskreis der Bezirksärzte I. Klasse erweiterte und ihre Dienstaufgaben vermehrte, brachte sie keine Aufbesserung des Gehaltes; für die amtlichen Verrichtungen in dem neu hinzugekommenen Bezirke durften sie weder die taxmäßigen Gebühren, noch Entschädigung für Zeitaufwand in Anspruch nehmen; es konnte jedoch das Staatsministerium des Innern einem Bezirksarzte I. Klasse, wenn er der Unterstützung eines remunerierten Stellvertreters entbehrte, eine ständige Remuneration von 200 bis 400 Gulden des Jahres bewilligen.

Die Königliche Verordnung vom 28. Mai 1872, die Gehälter der Staatsdiener betr., brachte den Amtsärzten eine Erhöhung der Gehälter und zwei Vorrückungstufen nach je 3 Jahren. Das Gehalt der Bezirksgerichtsärzte betrug in den ersten 3 Jahren 1000, vom 4. bis 6. Jahre 1200 und vom 7. Dienstjahre an 1400 Gulden, das der Bezirksärzte I. Klasse 800, 1000 und 1200 und der der Bezirksärzte II. Klasse 600, 700 und 800 Gulden.

In der Königlichen Verordnung vom 12. August 1876, die Gehälter der Staatsdiener betr., erfuhren die Gehaltsbezüge der Amtsärzte wiederum eine Erhöhung; es wurde das Anfangsgehalt bei den Bezirksgerichtsärzten auf 2160, bei den Bezirksärzten I. Klasse auf 1800 und bei den Bezirksärzten II. Klasse auf 1440 M. normiert. Sie blieben geringer besoldet als die gleichrangierenden Beamten anderer Dienstzweige, weil sie ihre Haupteinnahmen aus der Privatpraxis schöpfen sollten. In Würdigung des Umstandes, daß die Aerzte in der überwiegenden Zahl erst in vorgerücktem Lebensalter zur Anstellung gelangen, wurden ihnen die Gehaltsvorrückungen schon nach je 3 Jahren (bei den übrigen Staatsbeamten nach je 5 Jahren) bewilligt; es rückten die Bezirksgerichtsärzte und die Bezirksärzte I. Klasse um je 360 und die Bezirksärzte II. Klasse um je 180 Mark vor. Das Höchstgehalt belief sich demnach bei den drei Amtsärzten auf 2880 bzw. 2520 und 1800 Mark. Eine weitere Vorrückung war ihnen im Gegensatz zu allen übrigen Beamten versagt. Diese Ungleichheit wurde erst durch die Königliche Verordnung vom 11. Juni 1892, die Gehaltsbezüge der pragmatischen Staatsdiener beseitigt, die den Amtsärzten weitere Altersvorrückungen ermöglichte.

Nach dem jetzt noch geltenden Gehaltsregulative vom Jahre 1892 haben die Bezirksärzte I. Klasse ein Anfangsgehalt von 1980 Mark, das nach 3 Jahren auf 2340, nach 5 Jahren auf 2700 und dann alle 5 Jahre um 180 Mark steigt. Da die Anstellung als Bezirksarzt in der Regel erst um die Mitte der vierziger Jahre erfolgt, bringt es nicht leicht einer über 20 bis 25 Dienstjahre, wobei er dann eine Gehaltsstufe von 3240 Mark erreicht. Dementsprechend ist auch die Pension für einen Bezirksarzt und seine Hinterbliebenen eine unzulängliche. Zwingt ihn Krankheit, vor Vollendung des 70. Lebensjahres in den Ruhestand zu treten, so erhält er bei 20 bis 25 Dienstjahren eine Pension von 2910 M. und bei 16 bis 20 Dienstjahren nur eine solche von 2448 M.; hier liegt schon die Durchschnittsziffer der beim Ausscheiden durch Tod und Pensionierung erreichten Dienstjahre. Die Pensionen der Witwen betragen jeweils nur ein Fünftel des letzten Einkommens des Ehemannes, was für Frauen aus diesen Gesellschaftskreisen doch gar zu wenig ist. Zu diesen pragmatischen Gehaltsbezügen erhalten die Bezirksärzte noch nichtpensionsfähige Gehaltszulagen von 360 M. bzw. in der zweiten Ortsklasse ebenso wie die Ledigen von 315 M.

Bei der seinerzeitigen Feststellung des Gehaltsregulatives wurde das Gehalt der Bezirksärzte niedriger angesetzt als bei den anderen Staatsbeamten, denen sie im Range gleichstehen; man ging damals davon aus, daß sie sich durch Privatpraxis ein Nebeneinkommen erwerben könnten. Wie wenig jetzt noch eine solche Anschauung gerechtfertigt wäre, haben wir oben bei der Besprechung der Dienstaufgaben gesehen. Daß die Besoldung der Bezirksärzte eine durchaus ungenügende ist, hat auch die Kgl. Staatsregierung bereits wiederholt anerkannt, wegen einer Abhilfe aber auf die künftige Revision des Gehaltsregulatives

verwiesen. Man möchte den Eindruck gewinnen, daß bei den zusehends anwachsenden Aufgaben und Anforderungen der Volks- und Gewerbehygiene die Bezirksärzte vielleicht auch deshalb nicht in dem wünschenswerten und notwendigen Maße mit-herangezogen wurden, weil die Staatsregierung ihnen bei ihrem jetzigen Gehalte nicht noch mehr zumuten wollte und konnte.

Eine kleine Aufbesserung der Nebenbezüge brachte die Kgl. Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betr.; während früher Tage-gelder nur dann berechnet werden konnten, wenn das Dienst-geschäft außerhalb des Amtsbezirkes stattfand und der Ort der Geschäftsvornahme mindestens 3 km vom Amtssitze entfernt war, stehen den Bezirksärzten jetzt auch innerhalb ihres Amts-bezirkes bei gleicher Entfernung vom Amtssitze Tagegelder zu. Ferner verfügte die gemeinschaftliche Bekanntmachung der Kgl. Staatsministerien der Justiz, des Innern und der Finanzen vom 22. Februar 1904, daß für die Amtsärzte, wenn sie infolge einer gerichtlichen Vorladung als Sachverständige gezwungen sind, über Nacht außerhalb ihres Wohnsitzes zu verweilen, oder wenn sie außerhalb desselben eine gerichtliche Leichenöffnung vorzunehmen haben, das gewöhnlich 11 M. betragende Tagegeld auf 20 M. festgesetzt werden kann.

Nunmehr ist die Vorlage eines neuen Beamtengesetzes an die gesetzgebenden Körperschaften in Aussicht gestellt. Ueber dessen Inhalt und wie weit dabei die Bezirksärzte zur Berücksichtigung kommen, darüber ist noch gar nichts verlautet. Würde dasselbe für sie lediglich eine prozentualische Gehaltserhöhung vorsehen, etwa gleichmäßig mit den übrigen Staatsbeamten, so dürfte dies nicht als genügend erscheinen; denn nicht allein wegen der Teuerung der Lebensverhältnisse ist das Gehalt un-genügend, sondern vor allem, weil er den verlangten Leistungen nicht entspricht. Wird nun noch der Dienst entsprechend den Bedürfnissen und unseren Vorschlägen ausgestattet, wird der Wirkungskreis erweitert und die dienstliche Inanspruchnahme eine intensivere, dann ist es auch unbedingt notwendig, eine völlige Neuregulierung des Gehaltes vorzunehmen und denselben so zu bemessen, daß der Bezirksarzt seine volle Arbeitskraft dem amts-ärztlichen Dienste widmen und eine pflichtmäßige Erfüllung seiner vielseitigen Dienstesaufgaben von ihm gefordert werden kann.

Ständen den Bezirksärzten keine amtlichen Nebeneinkommen zur Seite, so wäre unbedingt vorzuschlagen, sie im Gehalte den Bezirksamt Männern (Anfangsgehalt 4080 M.) gleichzustellen, denen sie bisher nur bezüglich des Ranges gleich stehen. Die Vorstandschaft unseres Vereines hat Ende des vorigen Jahres in einer Eingabe an das Staatsministerium des Innern darum gebeten, die Bezirksärzte aus der XI. in die VII. Gehaltsklasse zu ver-setzen und sie den außerordentlichen Universitätsprofessoren gleichzustellen. Dieselben bilden insofern ein ganz gutes Ana-logon, als sie außer ihrem Gehalte noch Nebenbezüge aus Kollegien-geldern und ärztlicher Praxis haben. Ihr Anfangsgehalt beläuft

sich auf 3180 M. Die Vorschläge gehen also nicht ganz so hoch hinauf, wie bei den Landgerichtsärzten, wofür nur der Gesichtspunkt maßgebend ist, daß die Bezirksärzte mehr amtliche Nebeneinkommen haben, als die Landgerichtsärzte; es war dies auch bisher schon bei der [Gehaltsabstufung gewürdigt, wo sie um 360 M. hinter ihnen zurück standen. Durch die Erhöhung des Gehaltes würden auch die Pensionsverhältnisse eine Besserung erfahren. Die vorjährige Kreisversammlung in der Pfalz bezeichnete es für dringend notwendig, so lange die Amtsärzte nicht vollbesoldete Beamte seien, bei Bemessung der Pension einen über das pragmatische Gehalt wesentlich hinausgehenden Betrag zu grunde zu legen. Das wird sich natürlich niemals erreichen lassen, daß eine einzelne Beamtenkategorie derart vorzugsweise behandelt wird; es wird auch nicht angängig sein, daß, wie in Preußen, die amtsärztlichen Gebühren nach ihrem durchschnittlichen Betrage während der drei letzten Jahre zur Anrechnung kommen.

Es dürfte darauf hinzuweisen sein, daß in anderen deutschen Bundesstaaten die Amtsärzte ein erheblich höheres Gehalt beziehen. In Preußen beträgt das Gehalt der vollbesoldeten Kreisärzte 3600—5700 M. nebst durchschnittlich 525 M. Wohnungsgeldzuschuß, und der nicht vollbesoldeten 1800—2700 M.; außerdem wird den letzteren in Stellen mit geringen amtsärztlichen pensionsfähigen Gebühren eine Stellenzulage von 600—1200 M. gewährt. In Hamburg bezieht ein Physikus, der zugleich Hafenarzt ist, 9000 M. ansteigend bis 11000, die übrigen 7 Physici 6000 M. ansteigend bis 9000 M., wobei für die Berechnung der Alterszulagen die Zeit nach dem Bestehen des Physikalexamens zur Hälfte angerechnet wird.

Mit dem vorgeschlagenen Gehalte von 3180 M. können die bayerischen Bezirksärzte noch nicht derart als vollbesoldet angesehen werden, daß sie auf jeden weiteren Erwerb verzichten könnten. Die Gehaltsmehrung gegen bisher ist auch nicht eine derartige, daß die seitherigen Nebeneinkommen in Wegfall kommen könnten. Die Gebühren für die öffentlichen Impfungen, für Zeugnisse und Gutachten, sowie bei solchen amtsärztlichen Dienstleistungen, für welche Private die Kosten zu tragen haben, mögen den Bezirksärzten auch künftig verbleiben. Wollte man diese entweder ganz aufheben, wie z. B. die Impfgebühren, oder sie in die Staatskasse fließen lassen, so müßte eine wesentliche höhere Gehaltsmehrung vorgeschlagen werden. Dies hätte aber nach mancher Richtung hin seine Schwierigkeiten. Die Nebeneinkommen sind je nach dem Umfange und der Bevölkerungsziffer des Bezirkes verschieden hoch, in größeren Städten vielleicht ziemlich erheblich, in kleineren Bezirken oft recht unbedeutend. Genaue statistische Zahlen darüber lassen sich nicht geben; es sei nur bezüglich der Impfgebühren bemerkt, daß diese meistens zu hoch eingeschätzt werden. Sie stellen auch keine Reineinnahmen dar, da der Bezirksarzt seine Fuhrwerks- und sonstigen Auslagen selbst bestreiten, während der Impfperiode sich in seiner Praxis teilweise vertreten lassen muß und auch anfallende, außerordent-

liche Impfungen bei blatterverdächtigen Erkrankungen nur nach dem gleichen Einheitssatze (am Wohnorte 50, auswärts 80 Pf.) berechnen kann. Im Interesse der Bequemlichkeit der Bevölkerung geht das Bestreben darauf hinaus, fast für jede einzelne Gemeinde einen besonderen Impftermin anzuberaumen, sodaß hierdurch der Zeitaufwand ein größerer wird und bei kleineren Impfterminen der Bezirksarzt sogar seine Auslagen nicht decken dürfte.

In den Großstädten sind die dienstlichen Obliegenheiten der Bezirksärzte derart umfangreich, daß sie weder Privatpraxis noch sonstige Nebenstellen, wie z. B. als Bahnarzt oder Krankenhausarzt, übernehmen können. Auch für die Stellung eines Schularztes wird er keine Zeit finden, da er mit der Leitung und Beaufsichtigung der Schulärzte gerade genug zu tun hat. Er ist hier also ausschließlich auf sein Gehalt und die amtlichen Gebühren angewiesen. Werden unsere Vorschläge verwirklicht, daß die Bezirksärzte ihre Tätigkeit gleichmäßig auf den ganzen Amtsbezirk erstrecken, periodische Medizinalvisitationen vornehmen und auswärtige Amtstage abhalten sollen, so wird auch in den mittelgroßen Landbezirken die Gelegenheit zur Privatpraxis auf ein Minimum reduziert und die Uebernahme amtlicher Nebenstellen erheblich erschwert. In solchen Amtsbezirken möge den Bezirksärzten Rang, Titel und Gehalt von Medizinalräten bewilligt werden. Da, wo mehrere Bezirksärzte bei einer Distriktsverwaltungsbehörde aufgestellt sind, sollte jedenfalls der Vorstand des Medizinalamtes diese Stellung erhalten. Die Vorstände der Distriktsverwaltungsbehörden, welche vor der Vorrückung zum Regierungsrate stehen, erhalten auch als Bezirksamtmänner diese Stellungen; man will damit einem öfteren Wechsel vorbeugen und sie möglichst lange ihrem Bezirke erhalten. Sind sie einmal mit allen Verhältnissen desselben vertraut, sind sie mit den anderen Staatsbehörden und den Gemeindeverwaltungen zusammengearbeitet, so ist ihre Wirkung eine viel ersprießlichere, als wenn sie den Verhältnissen noch als Neulinge gegenüberstehen. Der gleiche Gesichtspunkt könnte auch für die Bezirksärzte geltend gemacht werden, damit sie länger in ihrem Bezirke tätig bleiben und nicht mehr so häufig um Versetzung nachsuchen müssen. Vorerst soll aber nur mit Rücksicht auf die Größe des Amtsbezirkes die Schaffung von Vorrückungsstellen angeregt werden; es kann auf diesem Gebiete nur sukzessive vorgegangen werden. Da bei den äußeren Verwaltungsbehörden 167 Bezirksärzte tätig sind, berechnet sich aus der Einwohnerzahl des Königreiches auf jeden Bezirksarzt durchschnittlich eine Bevölkerungsziffer von 39087. Für diejenigen Bezirke, welche das Doppelte dieses Durchschnittes überschreiten, oder nahezu erreichen, etwa über 70000 Einwohner haben, könnten solche Vorrückungsstellen zunächst in Betracht kommen. Es wären dies folgende 11 Bezirke:

München-Stadt . . . . .	538 983
Nürnberg „ . . . . .	294 426
Ludwigshafen . . . . .	103 641
Augsburg-Stadt . . . . .	94 923



Fürth	{ Stadt 60 635 B. A. 29 055 }	. . .	89 690
Kaiserslautern	. . . . .	. . .	87 633
Würzburg-Stadt	. . . . .	. . .	80 327
Regensburg	{ Stadt 48 801 B. A. 30 347 }	. . .	79 138
Pirmasens	. . . . .	. . .	78 217
Landau i. Pf.	. . . . .	. . .	71 681
Bamberg	{ Stadt 45 483 B. A. 25 718 }	. . .	71 201

Würden später auch die Bezirke mit einer Einwohnerzahl unter 70 000 bis herab zu 50 000 zur Berücksichtigung kommen können, so wären dies noch weitere 14 Bezirke, der Größe nach geordnet: Homburg, Frankenthal, Hof, Passau, Bayreuth, Aschaffenburg, Kempten, Rosenheim, Garmersheim, Schweinfurt, Landshut, Neustadt a. H., Ansbach und Amberg. Diese Bezirke sind immer noch viermal so groß als die kleinsten Bezirksämter, Brückenau (13 017), Mellrichstadt (13 546), Hofheim (13 709) und Garmisch (13 729).

Das für die Vorrückungsstellen in Vorschlag gebrachte Gehalt ist noch als ein bescheidener zu nennen, wenn man in Vergleich zieht, wie manche Städte ihren Stadtarzt besolden. Bis jetzt haben wir in Bayern einen eigenen Stadtarzt nur in Fürth. In München wurde die Anstellung eines solchen von dem Gemeindegremium wiederholt angeregt, jedoch zerschlug sich die Sache wieder, wahrscheinlich wegen der Schwierigkeiten, bei der eigentümlichen Kompetenzverteilung zwischen Polizeidirektion und Stadtmagistrat die Befugnisse des Stadtarztes von denen des staatlichen Bezirksarztes auseinander zu halten. Wären die Bezirksärzte bisher so gestellt gewesen, daß sie sich auch mit den sanitären Angelegenheiten der unmittelbaren Städte intensiver befassen könnten, so würde sich das Bedürfnis nach eigenen Stadtärzten nicht mehr so sehr fühlbar machen wie bisher.

Für die Vornahme der periodischen Medizinalvisitationen der Gemeinden und die Abhaltung der auswärtigen Amtstage mögen den Bezirksärzten entweder Tagegelder und Ersatz der Reisekosten oder ein jährliches Reiseaversum hierfür bewilligt werden. Nach § 12 der K. A. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr., ist es dem Staatsministerium des Innern gestattet, einem Bezirksarzte I. Klasse, welcher der Unterstützung eines remunerierten bezirksärztlichen Stellvertreters an dem vom Sitze des Bezirksamtes entfernten Amtsgerichte entbehrt, eine ständige Jahresremuneration zu gewähren. Im Etat sind hierfür 23 080 M. eingesetzt, bei entsprechender Erhöhung dieses Postens könnten daraus allgemein die Reisepauschalen für die Bezirksärzte gedeckt werden. Es könnte dann den Bezirksärzten in gleicher Weise wie den Bezirksamtmännern die Verpflichtung zur Vornahme einer bestimmten Anzahl von Dienstreisen auferlegt werden, bei denen sie nach Möglichkeit mehrere Dienstgeschäfte miteinander

zu verbinden hätten. Bei der Festsetzung dieser Reisepauschalen hätten, damit sie richtig bemessen sind, genaue Erhebungen vorzugehen.

Als letzten Antrag beim Kapitel der Bezirksärzte finden sie den: es möge die K. Staatsregierung darauf hinwirken, daß den Bezirksärzten — es gilt dies auch für die bezirksärztlichen Stellvertreter — der ärztliche Dienst im Distriktskrankenbause, sowie sonstige öffentliche Stellungen, an Orten mit Leichenhäusern auch die zweite Leichenschau übertragen werden. Die Besetzung dieser Stellen kommt allerdings nicht durchgehends der Staatsregierung selbst, sondern zum Teil den Distriktsgemeinden zu; diese werden jedoch sicher eine diesbezügliche Anregung von Höchster Stelle um so mehr in Berücksichtigung ziehen, als dies auch in ihrem Interesse liegt. Diese Nebenstellen sollten bei Erledigung der Bezirksarztstellen auch immer für den Amtsnachfolger reserviert bleiben. Ein preußischer Ministerialerlaß vom 5. Februar 1883 hat die Regierungspräsidenten angewiesen, ihren Einfluß dahin geltend zu machen, daß die Nebenämter, welche der abgegangene Physikus als Arzt eines Krankenhauses, eines Gefängnisses oder ähnlicher öffentlicher Anstalten bekleidete, auf seinen Nachfolger im Amte übergehen und daß die Neu besetzung ärztlicher Stellen der gedachten Art, wenn irgend möglich bis zu der des Physikats verschoben und der neuernannte Physikus dabei berücksichtigt wird.

Für die vorgeschlagene Uebertragung des ärztlichen Dienstes im Distriktskrankenbause sind nicht so sehr Rücksichten auf ein Nebeneinkommen der Bezirksärzte, sondern hauptsächlich öffentliche Interessen geltend zu machen. Im Distriktskrankenbause spielt sich nämlich ein großer Teil der öffentlichen Armenpflege ab. Die Gemeinden können dort ihre Armen zu einem relativ niedrigen Verpflegungssatze unterbringen, oder solche Kranke, für welche die Ueberweisung in spezialistische Behandlung oder besondere Anstalten in Frage kommt, z. B. Krüppelhafte, Geisteskranke, Epileptiker, vor der Beschlußfassung beobachten lassen. Auch für die Krankenkassen stehen die Krankenhäuser zur Verfügung; sie könnten sogar, da die häusliche Pflege vielfach eine ungenügende ist und Krankenpflegepersonal nicht in dem notwendigen Maße zur Verfügung steht, noch mehr als bisher benutzt werden. Außerdem lassen sich die Krankenhäuser in den Dienst der öffentlichen Seuchenbekämpfung stellen. Für einzelne Krankheiten ist die Absonderung schon gesetzlich vorgeschrieben, für andere, so besonders Typhus, dringt auch im Publikum immer mehr die Ansicht durch, daß die Behandlung und Isolierung am besten in einem Krankenhause erfolgt, weil diese und eine richtige laufende Desinfektion in der Privatwohnung auf mancherlei Schwierigkeiten stößt. Auch die Krankenkassen können ihre Mitglieder in das Krankenhaus einweisen, wenn ihre Krankheit eine ansteckende ist. Besteht zwischen dem Bezirksarzte und den Aerzten seines Bezirkes ein kollegiales Verhältnis, macht ihnen derselbe in der

Privat- und Kassenpraxis keine oder nur geringe Konkurrenz, so werden sie ihre Kranken seltener auswärtigen Krankenhäusern oder Kliniken zuschicken, sondern es vorziehen, sie dem näheren Distriktskrankenhause zu überweisen, besonders wenn sie hierbei Gelegenheit bekommen, die überwiesenen Kranken mitzubeobachten und gegebenen Falles mit zu operieren. Mit dem Distriktskrankenhause läßt sich auch das Desinfektionswesen für den Amtsbezirk in eine zweckmäßige organisatorische Verbindung bringen. Ein größerer stabiler Desinfektionsapparat mit gesonderter Zu- und Abfuhr sollte nicht nur für den inneren Betrieb dienen, sondern auch der Bevölkerung zur Desinfektion der von außerhalb einzubringenden Gegenstände zugänglich sein. Außerdem kann in Verbindung mit dem Distriktskrankenhause ein fahrbarer Desinfektionsapparat vorrätig gehalten und durch den amtlichen Desinfektor nach auswärts hinausgenommen werden. Bei den vielseitigen amtlichen Berührungen liegt daher der Dienst am besten in der Hand des Bezirksarztes. An den großstädtischen Krankenhäusern wird er natürlich diesen Dienst nicht mitbesorgen können; hier wird die Aufstellung eigener Krankenhausärzte nach wie vor notwendig sein.

Wird nach den vorgenannten Gesichtspunkten der gesamte Betrieb der Distriktskrankenhäuser geregelt, so sind diese für die Distrikte nicht mehr eine unangenehme finanzielle Last; sie können vielmehr die laufenden Betriebsausgaben ganz oder größtenteils aus den Einnahmen decken, und wenn das erreicht wird, haben auch die Distrikte mehr Freude und Interesse an ihrem Krankenhause.

Oeffentliche sanitäre Gesichtspunkte liegen auch dem Vorschlage zu grunde, den amtlichen Aerzten die Leichenschau, an größeren Orten mit Leichenhäusern wenigstens die zweite Leichenschau zu übertragen. Die erste Leichenschau kann vielleicht der bezirksärztliche Stellvertreter, der Bezirksarzt aber meist nicht vornehmen, da sie möglichst bald nach dem Tode stattzufinden hat und hier des öfteren eine Dienstbehinderung im Wege steht. Für eine zuverlässige Mortalitätsstatistik ist es unbedingt erforderlich, daß das Grundmaterial einwandsfrei ist. Wenn nun der Bezirksarzt fortlaufend die Leichenscheine in die Hand bekommt, so kann er sich in Zweifelsfällen sofort die nötige Aufklärung besser und sicherer verschaffen, als wenn er erst am Schlusse des Jahres die Leichenscheine erhält. In sanitätspolizeilicher Richtung wird er auf Mißstände verschiedener Art, z. B. hinsichtlich der Kinderernährung, des Kostkinderwesens, der Verwahrlosung hilfloser Personen und medizinischer Pfschereien aufmerksam gemacht und kann hieraus Anlaß zu weiteren Maßnahmen entnehmen; ist in solchen Fällen oder bei Verdacht eines unnatürlichen Todes eine gerichtliche Untersuchung notwendig, so kann er diese sofort veranlassen und dadurch manche spätere Exhumation überflüssig machen. Auch für die Durchführung der Seuchenpolizei ist die Uebertragung der zweiten Leichenschau an die

Bezirksärzte von großem Vorteile, da sie hierbei von jedem diesbezüglichen Todesfalle, dessen besondere Anzeige vielleicht versäumt worden war, sofort Kenntnis erhalten und in zweifelhaften Fällen die erforderlichen Feststellungen treffen können. Außerdem kontrolliert der Bezirksarzt bei dieser Gelegenheit den Dienst der Leichenschauer, was besonders bei Laien notwendig ist, und der Leichenfrauen; er wird auch regelmäßig in die Leichenhäuser geführt und kann dabei den ordnungsmäßigen Betrieb derselben und der Beerdigungen überwachen; er hat somit, wenigstens an seinem Amtssitze, das ganze Leichen- und Beerdigungswesen unter seiner dauernden Kontrolle.

Auch sonstige öffentliche Stellungen sollten tunlichst und soweit dies mit dem Hauptamte vereinbar ist, den Bezirksärzten bzw. bezirksärztlichen Stellvertretern übertragen werden. Jede Dienstleistung, die einen amtlichen Charakter hat, sollte möglichst in der Hand des Amtsarztes vereinigt werden; dies erscheint zweckmäßiger als die Schaffung mehrerer kleiner Stellen und die damit gegebene Zersplitterung.

Durch die vorgeschlagene Zuweisung der amtlichen Nebenstellungen läßt sich die Loslösung der Bezirksärzte von der Privatpraxis einen ordentlichen Schritt vorwärts und dem Ziele näher bringen. In den größeren Bezirken, insbesondere in den großen unmittelbaren Städten, wird der Bezirksarzt dann auf eine Privattätigkeit vollständig verzichten können; auch in der Mehrzahl der kleineren Bezirke wird er wenigstens so gestellt sein, daß die Rücksichten auf die Privatpraxis ganz zurücktreten können, daß er auf die auswärtige Praxis, vielleicht sogar auch auf die kassenärztliche Tätigkeit Verzicht leisten kann und dies gern tun wird. Je mehr der Bezirksarzt aus dem Konkurrenzkampfe mit den praktischen Aerzten herausgeschält wird und sich auf seine amtliche und nebenamtliche Tätigkeit beschränken kann, um so besser werden seine Beziehungen zu den Aerzten seines Bezirkes sein, um so größer wird deren Bereitwilligkeit sein, unter seiner Anleitung an den Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege mitzuwirken.

## VIII. Die sonstigen dienstlichen Verhältnisse der Amtstärzte.<sup>1)</sup>

### I. Verfahren bei der Besetzung der amtsärztlichen Stellen.

„Bei der Neubesetzung erledigter Physikatsstellen kommt es nicht selten vor, daß Nebenämter, welche der abgegangene Physikus als Arzt eines Krankenhauses, eines Gefängnisses oder ähnlicher öffentlicher Anstalten bekleidete, auf seinen Nachfolger im Amte nicht übergehen, weil dieselben vor seiner Anstellung bei längerer Dauer der Vakanz Privatärzten übertragen werden. Es ist dies im Interesse der betreffenden Anstalten selbst nicht wünschenswert, weil es in der Regel für dieselben in mannichfacher Beziehung vorteilhaft ist, wenn der Kreismedizinalbeamte die Funktionen als Anstaltsarzt wahrnimmt, aber auch die ökonomische Stellung der neu ernannten Physiker wird dadurch häufig in unerwünschter Weise nachteilig beeinflusst. Letzteres geschieht um so mehr, wenn in solchen Fällen auch die Privatpraxis des früheren Physikus vor dem Amtsantritt des neu ernannten anderen Privatärzten anheim-

<sup>1)</sup> Der VIII. Abschnitt gelangte wegen vorgerückter Zeit nicht mehr zum Vortrage.

fällt. Es erscheint daher durchaus notwendig, daß die Wiederbesetzung erledigter Physikatsstellen so sehr als möglich beschleunigt werde.“

Diese Sätze bilden nicht etwa eine private Meinungsäußerung Ihres Referenten, sondern den Inhalt einer preußischen Ministerialverfügung vom 5. Februar 1883. Dieselbe könnte ohne weiteres auf die bayerischen Verhältnisse übertragen werden, da auch hier mit Recht der Umstand beklagt wird, daß von dem Freiwerden einer Bezirks- oder Landgerichtsarztstelle bis zu ihrer Besetzung ein viel zu langer Zeitraum vergeht. Bei der Erledigung von Kreismedizinalratsstellen gibt es diese Vakanzen nicht, da immer sofort mit der Erledigung der Nachfolger ernannt wird. Dies ist auch in allen anderen Zweigen der Staatsverwaltung der Fall, abgesehen von Todesfällen aktiver Beamten. Selbst Regierungspräsidenten und sogar Minister, die abgehen, haben in kürzester Zeit ihre Nachfolger; warum braucht es da bei den Amtsärzten mehr Wochen als sonst Tage? Die langen Vakanzen sind nur der Medizinalverwaltung eigentümlich. An der Schwierigkeit, unter den Bewerbern die richtige Auswahl zu treffen, kann das wohl nicht liegen, sondern lediglich an dem Verfahren.

Bisher war bei Wiederbesetzung einer amtsärztlichen Stelle der Geschäftsgang so, daß zunächst ein Bewerbungstermin ausgeschrieben wird, der vom Tage der Erledigung an durchschnittlich 3 Wochen beträgt. Bis dahin hat jeder Bewerber sein Gesuch bei seiner vorgesetzten Kreisregierung einzureichen. Nach Ablauf des Termins senden die Kreisregierungen die eingegangenen Bewerbungen mit den Qualifikationsakten und etwaigen Bemerkungen an diejenige Kreisregierung, in deren Bezirk die Erledigung eingetreten ist. Letztere veranlaßt ein Zusammen treten des Kreismedizinalausschusses, der schriftlich seine Vorschläge der Regierung unterbreitet, pflegt dann noch in dem Verwaltungssenat kollegiale Beratung und erstattet unter Vorlage der sämtlichen Bewerbungsgesuche und der tabellarischen Zusammenstellungen einen gutachtlichen, genau motivierten Bericht an das K. Staatsministerium des Innern. Der diesem untergeordnete Obermedizinalausschuß sollte nach der K. Verordnung vom 24. Juli 1871 bei Besetzung von Stellen des öffentlichen Gesundheitsdienstes zwar auch vernommen werden, doch ist dies unterblieben, wahrscheinlich um das Verfahren nicht noch mehr in die Länge zu ziehen. Bei der Besetzung von Landgerichtsarztstellen wird auch noch das Staatsministerium der Justiz gehört und dann der Vorschlag der Allerhöchsten Stelle unterbreitet. Auf diese Weise dauert es von der Erledigung bis zur Ernennung des Amtsnachfolgers durchschnittlich  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Monate und bis zur Uebernahme des Amtes noch 1 bis 2 Wochen. Hier dürfte eine Abhilfe und eine Beschleunigung des Besetzungsverfahrens als dringend wünschenswert und notwendig zu bezeichnen sein.

So ließe sich eine lange Vakanz in der Regel dann wohl vermeiden, wenn ein Amtsarzt wegen zurückgelegten 70. Lebens-

jahres um seine Pensionierung nachsucht. Es könnte dann die Pensionierung erst mit einem Zeitpunkte in Wirkung treten, bis zu welchem der Amtsnachfolger ernannt ist oder ernannt sein kann. Bei längerer Erkrankung und dadurch bedingter vorzeitiger Dienstunfähigkeit wird dies meist nicht angängig sein.

In den übrigen Gebieten der Staatsverwaltung können die Beamtenstellen sofort mit der Erledigung besetzt werden, weil eine Bewerbungsfrist nicht ausgeschrieben wird und die Bewerbungsgesuche schon zuvor den Ministerien vorliegen. Jeder Beamte weiß, wann ungefähr er wieder an die Tour zur Beförderung kommt, und welche Stellen bei nächster Gelegenheit durch die reguläre Beförderung des Inhabers frei werden oder in absehbarer Zeit sich durch Pensionierung erledigen können. Er kann sich deshalb im voraus um eine Vorrückungsstelle allgemein oder für besondere Städte, auch um Versetzung in gleicher Stellung an einen anderen Amtssitz bewerben. Die Dienststellung und der Gehalt der Staatsbeamten bleiben überall gleich, Nebenstellungen kommen für gewöhnlich nicht in Betracht, verschieden in den einzelnen Städten sind außer der Größe des Amtes lediglich nur die Kosten der Lebensführung; es sind daher mehr persönliche und familiäre Rücksichten, das Vorhandensein von Mittel- und Hochschulen, welche der einen oder anderen Stadt einen Vorzug geben.

Für die Amtsärzte liegen die Verhältnisse wesentlich anders. Bei ihnen gibt es keine Beamtenkarriere, ein Aufrücken in eine höhere Stellung kommt nur äußerst selten vor, wenn einmal der Posten eines Kreismedizinalrats frei wird, um den übrigens eine Bewerbung nicht stattfindet. Die einzige Möglichkeit zur Verbesserung der Stellung ist die Versetzung aus einem kleineren in einen größeren Bezirk, womit sich wenigstens für die Bezirksärzte die amtlichen Nebeneinkommen erhöhen. Die Zahl der durch Tod oder Pensionierung sich erledigenden Stellen ist eine geringe, durchschnittlich im Jahre etwa 15. Welche auf diese Art frei werden, läßt sich meist vorher nicht absehen; wenn sich auch jemand nach Erreichung des 70. Lebensjahres oder wegen zunehmender Kränklichkeit schon früher mit Pensionierungsgedanken trägt, so dauert es manchmal doch noch 1—2 Jahre, bis er sich wirklich dazu entschließt, in den Ruhestand zu treten. Noch ungewisser aber ist es, welche Stellen durch Versetzung des Inhabers frei werden; es ist dies ungefähr die gleiche Zahl. Ganz besonders aber fällt bei den amtsärztlichen Stellen ins Gewicht, daß sie in ihren Erträgen sehr ungleichwertig sind, weil die amtlichen Gebühren und Nebeneinkommen in den einzelnen Städten eine sehr verschiedene Höhe erreichen und viel darauf ankommt, ob Nebenstellungen, wie als Bahnarzt, Krankenhaus- oder Gefängnisarzt dem Amtsärzte übertragen sind, ob und in welchem Umfange Gelegenheit zur Privatpraxis geboten ist. Es sind also nicht die amtsärztlichen Stellen an sich, sondern mehr die begleitenden Umstände, weshalb der eine oder andere Posten vorzugsweise angestrebt wird. Sich um

eine beliebige Stelle zu bewerben, dazu werden sich die wenigsten entschließen können und schon bei der erstmaligen Anstellung, noch mehr bei späteren Versetzungen wird sich deshalb jeder Bewerber vor Einreichung seines Gesuches über die jeweils einschlägigen Verhältnisse orientieren wollen, auch darüber, ob die vorhandenen Nebenstellungen für den Amtsnachfolger reserviert bleiben oder von dem in Pension gehenden bisherigen Inhaber beibehalten oder anderweitig vergeben werden. Ist jemand nur für gewisse Stellen oder nur für einzelne Städte Bewerber, so wird sein im voraus eingereichtes Gesuch unter Umständen jahrelang liegen bleiben müssen, bis einmal darauf zurückgekommen werden kann. Aus diesen Gründen wird es sich daher wohl kaum umgehen lassen, daß die Bewerbungsgesuche immer erst bei Erledigung der einzelnen Stellen einzureichen sind.

Wohl aber läßt sich das Verfahren bei der Wiederbesetzung erheblich verkürzen. So brauchte ein Bewerbungstermin nicht für jeden einzelnen Fall eigens ausgeschrieben zu werden, sondern es könnte ein solcher generell, möglichst kurz (etwa 10 Tage, — vielleicht auch nur 1 Woche — vom Tage der Erledigung an gerechnet) festgestellt werden. Die Pensionierungen und Versetzungen werden ja immer sofort amtlich publiziert; auch die Todesfälle werden durch die Tagespresse, das Ministerialamtsblatt und die Münchener medizinische Wochenschrift bekannt. Wenn dann in den beiden letzten Blättern neben der Erledigung der Tag derselben verzeichnet wäre, so wüßte jeder Bewerber, bis zu welcher Frist er sein Gesuch einzureichen hätte. Der oben angegebene Zeitraum erscheint wohl hinreichend, um sich brieflich, eventuell auch persönlich an Ort und Stelle über die besonderen Verhältnisse zu orientieren. Weiterhin ließe sich das Verfahren bei der Besetzung dadurch beschleunigen, daß die Bewerbungen nicht mehr bei den Kreisregierungen, sondern direkt bei dem zuständigen Ministerium eingereicht werden und daß die gutachtliche Anhörung der Kreismedizinalausschüsse und der Kreisregierungen unterbleibt. Die Abschriften der Qualifikationstabellen liegen ja immer beim Ministerium, sodaß dieses nach Ablauf der Bewerbungsfrist alsbald an die Auswahl der Bewerber herantreten könnte. Durch die Anhörung verschiedener Instanzen wird eine Gleichheitlichkeit der Vorschläge nicht erzielt; es kommt nicht selten vor, daß die der Kreismedizinalausschüsse sich nicht mit denen der Regierung decken und die der letzteren nicht ausschlaggebend für das Ministerium sind, dem doch immer die endgültige Entscheidung zusteht. Die Einvernahme der Kreisstellen erhöht auch nicht die Gewähr für die richtige Auswahl der Bewerber, da die Vorschläge nicht von denjenigen Regierungen kommen, die den Bewerbern vorgesetzt sind, sondern von denjenigen, in deren Bezirk die Stelle zu besetzen ist; letztere kennt die Bewerber aus anderen Regierungsbezirken meist nicht persönlich und ist bei Beurteilung ihrer Tüchtigkeit auch nur auf die Qualifikationstabellen angewiesen. Daß bei der Ernennung von Staatsbeamten die Mittelstellen gutachtliche Vorschläge zu machen haben, kommt

in Bayern lediglich bei der Medizinalverwaltung vor; es werden weder bei der Verwaltung die Kreisregierungen, noch bei der Justiz die Präsidien der Landgerichte oder Oberlandesgerichte vorher gehört. Die der Allerhöchsten Stelle zu unterbreitenden Anträge gehen unmittelbar und allein von den Ministerien aus.

Durch den vorgeschlagenen Modus des Besetzungsverfahrens ließe sich eine Zeitersparnis von mehreren Wochen gewinnen, die sowohl im Interesse des Amtes, als auch in dem des Amtsnachfolgers liegt. Sofern überhaupt ein Vorschlagsrecht einer ärztlichen Kommission beibehalten werden sollte, könnte ein engerer Ausschuß des Obermedizinalausschusses damit betraut werden. Ein Gewicht möchte dem aber nicht beigelegt werden, da es immer mißlich ist, Angelegenheiten persönlicher Natur in einer Kommissionsberatung, eventuell gar durch Abstimmung zu erledigen, und da für die Entscheidung des Herrn Ministers die Beratung durch seinen Personalreferenten doch von wesentlicher größerer Bedeutung sein und den Ausschlag geben wird.

Was nun die Auswahl der Bewerber für die amtsärztlichen Stellen anlangt, so kommen hierfür nach gepflogenem Usus und nach den wiederholten Erklärungen des Herrn Staatsministers des Innern in Betracht die Anziennität und die Qualifikation. Die Anziennität berechnet sich bei den Aerzten vom Jahre des Bestehens der ärztlichen Staatsprüfung an, bei den Amtsärzten nach dem Dienstalder. In der Praxis wurde das Hauptgewicht zumeist auf die Anziennität gelegt. Es werden bei den Kreisregierungen 2 tabellarische Verzeichnisse angefertigt, die eine für die amtlichen Aerzte nach dem Dienstalder, die andere für die praktischen Aerzte nach dem Konkursjahre. In Vorschlag gebracht wurden in der Regel die 3 ältesten. Wenn manchmal auch einzelne Kreismedizinalausschüsse oder Kreisregierungen sich nicht an diese Norm hielten, so wurde später beim Ministerium eine Korrektur herbeigeführt. Um bei den Vorschlägen nur die Aeltesten herauszusuchen, dazu bedarf es wahrlich nicht eines so großen Apparates. Es wird auch kaum die Intention bei der Organisation der Kreismedizinalausschüsse gewesen sein, daß sie streng nach der Anziennität ihre Vorschläge machen — dazu wäre ihre Einvernahme wirklich überflüssig —, sondern daß sie mitbeihilflich sind, an jede Stelle den richtigen Mann zu bringen. Es liegt ja im Interesse der Staatsregierung, bei den Beamten einen Amtseifer, einen Ehrgeiz wachzurufen, damit sie ihre volle Arbeitskraft dem Dienste widmen und sich durch gute Leistungen auszuzeichnen suchen. In die besseren Stellungen sollte man nicht einfach hineinaltern dürfen, sie sollten vielmehr nur durch Verdienste erworben werden. Diejenigen Beamten, die mit Pflichteifer und Gewissenhaftigkeit ihren Dienstesobliegenheiten nachkommen, sollten mit Wahrscheinlichkeit darauf rechnen können, daß ihnen höhere und bessere Stellungen offen stehen. Das ist ein allgemeines Prinzip der ganzen Staatsverwaltung und dürfte daher auch in gleicher Weise bei den amtsärztlichen Stellen zur Anwendung kommen.



Es ist deshalb vorgeschlagen, es möge bei der Auswahl der Bewerber das Hauptgewicht nicht auf die Anziennität, sondern auf die besondere Befähigung zu dem erstrebten Amte gelegt werden. Schon die Ministerialentschließung vom 7. Mai 1866 schrieb vor, daß „in den Vorlageberichten der Kreisregierungen die einzelnen Vorschläge genau zu motivieren seien und insbesondere hervorzuheben sei, ob der in Vorschlag Gebrachte, abgesehen von seiner persönlichen Würdigkeit, auch die zur Bekleidung der in Frage stehenden Stelle erforderlichen besonderen Eigenschaften besitzt; das Vorhandensein dieser besonderen Fähigkeiten sei namentlich auch bei Bewerbern um erledigte Bezirksgerichts-, jetzt Landgerichtsarztstellen sorgfältig in Erwägung zu ziehen und eingehend zu erörtern.“ Nach einer weiteren Ministerialentschließung vom 8. Januar 1867 sollen „die Wiederbesetzungsanträge sich nicht auf den nominellen Vorschlag beschränken, sondern denselben mit genauer Würdigung der Befähigung, Leistungen und persönlichen Verhältnisse motivieren und hierbei namentlich die an einen amtlichen Arzt zu stellenden Anforderungen in der gerichtlich-medizinischen und polizeilichen Sphäre ins Auge fassen. Bei aller billigen Rücksicht auf die Anziennität des Bewerbers muß die unzweifelhafte Tüchtigkeit immer als erstes Erfordernis vorangestellt werden.“ Unser Antrag bittet daher nur um die Beibehaltung dieses früheren Grundsatzes und wünscht, daß nicht der Aelteste, sondern der Tüchtigste bevorzugt werde. Welcher Bewerber als solcher in Betracht zu kommen hat, welcher für das zu besetzende Amt — jedes stellt ja seine besonderen Anforderungen — die besten Qualitäten in sich vereinigt, das muß natürlich immer dem Ministerium zur Beurteilung anheimgegeben bleiben.

Die Anziennität soll nach unserem Vorschlage nicht ganz außer Berücksichtigung bleiben, sondern soweit gewürdigt werden, als es recht und billig erscheint. Dagegen wird nichts einzuwenden sein, daß bei gleicher Qualifikation der ältere den Vorzug verdient; das höhere Dienstalder kann nur bei gleichen Fähigkeiten, gleicher Geschäftskennntnis und Vertrauenswürdigkeit eine größere Rücksicht verdienen. Dabei wäre nur zu beachten, daß die Noten in den Qualifikationstabellen für sich allein noch kein richtiges Bild über die ganze Persönlichkeit des Bewerbers bieten, selbst wenn für die Zensur in allen 8 Regierungsbezirken der gleiche Maßstab angelegt würde. Soweit Amtsärzte in Frage kommen, möge also nicht so sehr die Zahl der Dienstjahre in Betracht gezogen werden, da ein höheres Dienstalder nicht immer auch eine bessere Befähigung in sich schließt, als die Bedeutung der bisherigen Stellung, die Art und der Umfang der Dienstleistung und die dargelegte Tüchtigkeit und Geschäftsgewandtheit. Die in nicht pragmatischer Stellung zugebrachte Dienstzeit der bezirksärztlichen Stellvertreter und Physikatsassistenten, zumal in größeren Amtsbezirken, dürfte in ähnlicher Weise bei der Anstellung zu berücksichtigen sein. Wer

jahrelang einen solchen Posten getreulich ausgefüllt hat, dem sollte eine gewisse vorzugsweise Anwartschaft auf die Anstellung in Aussicht gestellt werden. Auch bei den nichtamtlichen Aerzten sollte nicht ausschließlich nach dem Konkursalter vorgegangen, sondern auch darauf geachtet werden, ob jemand schon in einer öffentlichen Stellung tätig war und mit welchem Erfolge. Wer z. B. nur als Spezialarzt tätig war und kein Interesse für das öffentliche Gesundheitswesen sich angelegen sein ließ, wird nicht beanspruchen können, auf dieselbe Stufe mit einem gleichaltrigen Bewerber gestellt zu werden, der bereits in einer öffentlichen Stellung eine gewisse Befähigung an den Tag gelegt hat.

2. **Diensteinweisung und Verpflichtung der Landgerichts- und Bezirksärzte.** Die Diensteinführung der Bezirksärzte erfolgte noch vor einigen Jahrzehnten mit einer gewissen Feierlichkeit, zu der an die Beamten, Gemeindebehörden und Medizinalpersonen des Bezirkes Einladungen ergingen. In der Gegenwart legt man auf derartige Aeüßerlichkeiten keinen so hohen Wert mehr, man braucht die Zeit zu Besserem und Wichtigerem. Es kann daher recht wohl bei dem einfachen Verfahren bleiben, wie es die Ministerialentschließung vom 17. Januar 1881, die Diensteinweisung und Verpflichtung der amtlichen Aerzte betr., vorsieht. Nur in einem Punkte erscheint ein Abänderungsvorschlag berechtigt, nämlich darüber, welche Behörde die Verpflichtung der Amtsärzte vornehmen soll. Bislang erfolgte die Verpflichtung der Landgerichtsärzte und derjenigen Bezirksärzte, welche für die ärztlichen Dienstleistungen bei einem unmittelbarem Stadtmastrate besonders aufgestellt sind, durch ein vom Regierungspräsidenten hierzu bestimmtes Mitglied der Kammer des Innern der Kreisregierung am Sitze der letzteren, die aller übrigen Bezirksärzte durch das einschlägige Bezirksamt. Die Verpflichtung soll möglichst gleichzeitig mit der Diensteinweisung erfolgen, zu welcher die Kreismedizinalräte abgeordnet werden; durch diese erfolgt auch die Ausantwortung der von den hierzu bestimmten Verwaltungsbehörden übernommenen Registratur und des Amtsinventars (Extradition) an die neuernannten Amtsärzte.

Es ist nun von mehreren Seiten der Wunsch geäußert worden, daß die Verpflichtung der Bezirksärzte mit der Diensteinweisung allgemein durch die Kreismedizinalräte, anstatt durch die Bezirksämter vorgenommen werden möge. Dem Koordinationsverhältnisse zwischen Bezirksamtman und Bezirksarzt erscheint es nicht entsprechend, wenn die Verpflichtung durch das Bezirksamt erfolgt. Es könnte dies nach außen hin den Eindruck erwecken, als sei der Bezirksamtman dem Bezirksarzt übergeordnet. Richtiger erfolgt daher die Verpflichtung durch eine höhere Behörde und zwar durch den Kreismedizinalrat als den Sachreferenten und Vertreter der Kreisregierung. Das Verfahren wird dadurch nicht im geringsten komplizierter, da der Kreismedizinalrat ohnedies zur Diensteinweisung jedesmal abgeordnet wird.

Sofern dem oben besprochenen Antrage auf Ueberführung

der Landgerichtsärzte in den Justizetat entsprochen wird, ergäbe sich damit von selbst als weitere Konsequenz, daß die Uebernahme und Ausantwortung der Registratur und des Amtsinventars, sowie die Verpflichtung der Landgerichtsärzte durch die Landgerichtspräsidenten erfolgen.

**3. Rang, Uniform und Auszeichnung der Amtsärzte.** Hierzu enthalten die Leitsätze keinen Antrag, die beiden ersten Punkte geben auch nicht zu Bemerkungen Anlaß.

Was die Auszeichnungen der Amtsärzte anlangt, so spielt bei der Verleihung des Titels „Medizinalrat“ das Alter eine ähnliche Rolle wie bei der ersten Anstellung; meist erfolgt sie um die sechziger Jahre herum, durchschnittlich etwa 15 Jahre nach der pragmatischen Anstellung. Ein höherer Titel wird dann nicht mehr verliehen, nur einmal wurde ein hervorragend tüchtiger Bezirksarzt bei seiner Pensionierung mit dem Titel eines Obermedizinalrats bedacht. Kommen bayerische Medizinalbeamten bei Versammlungen oder Kongressen mit Kollegen aus anderen deutschen Bundesstaaten zusammen, so mag es mancher ältere Herr unangenehm empfinden, daß man bei uns viel kärglicher die Titel verleiht als anderwärts, wo schon jüngere Herren eine Auszeichnung erfahren. In Preußen, wo auch schon die erstmaligen Anstellungen in einem jüngeren Lebensalter erfolgen, können die Kreisärzte mit einem mindestens 12jährigen Dienstalter zur Verleihung des Charakters „Medizinalrat“ und nach einem weiteren Dienstalter von in der Regel 10 Jahren zur Verleihung des Charakters als „Geheimer Medizinalrat“ vorgeschlagen werden. Würde die bayerische Regierung in der Verleihung von Titeln etwas splendorreicher sein, diese schon in einem früheren Lebensalter austheilen und bei ganz besonderen Verdiensten einzelnen Medizinalräten noch einen höheren Titel und Rang verleihen, so würde sie den dadurch Ausgezeichneten nicht nur persönlich eine Freude und eine Anerkennung ihres Amtseifers verschaffen, sie würde damit zugleich die Stellung der Medizinalbeamten nach außen hin mehr heben und ihnen mehr Ansehen und Einfluß verschaffen; hilft doch ein Titel, wie schon Göthe sagte, über manche Schwierigkeiten leichter hinweg. Ein Antrag in dieser Richtung soll jedoch nicht gestellt werden, da ein nur durch die Zahl der Dienstjahre ersessener Titel den Charakter einer Auszeichnung verliert und jede Auszeichnung, möge sie in Titeln oder Orden bestehen, nur durch Verdienste erworben werden soll.

**4. Qualifikation der Amtsärzte.** An dem bisherigen Qualifikationsverfahren, das sich für alle Staatsbeamten im Geschäftsbereich des Staatsministeriums des Innern nach der Ministerialentschließung vom 23. Juli 1901 bemißt, dürfte wohl nichts zu ändern sein. Auch bezüglich der Qualifikation der Medizinalbeamten durch die Kreismedizinalausschüsse soll eine Aenderung nicht vorgeschlagen werden, wenn es auch mitunter seinen Hacken hat, daß in dieser Körperschaft ein Amtsarzt von seinen engeren Kollegen mitqualifiziert wird, die zudem seine Konkurrenten um die höheren Stellen sind.

Bei den Landgerichtsärzten würde mit ihrer Ueberführung in den Justizetat ihre Qualifikation durch die Kreismedizinalausschüsse und die Kreisregierungen entfallen und in erster Instanz von den Landgerichtspräsidenten, endgültig im Justizministerium nach gutachtlicher Aeußerung des ihm zugeteilten Medizinalreferenten festgestellt werden. Von dem bisherigen Verfahren sollte — möge nun die Ueberführung künftig erfolgen oder nicht — jedenfalls die Bestimmung in Wegfall kommen, daß die gutachtliche Aeußerung der Landgerichtspräsidenten über die Qualifikation der Landgerichtsärzte die Einvernahme der I. Staatsanwälte und der Untersuchungsrichter zur Voraussetzung haben soll. Gegen die Mitwirkung der Vorsitzenden der Strafkammern, die ja einen höheren Rang als die Landgerichtsärzte einnehmen, ließe sich eigentlich nichts einwenden, wohl aber gegen die Einvernahme der Staatsanwälte und Untersuchungsrichter. Es sollte nicht vorkommen, daß im Range gleichstehende Beamte — die Verschiedenheit des Lebensalters kommt auch noch hinzu — ein Urteil über die Qualifikation der Landgerichtsärzte abgeben. Sonst könnte man mit dem gleichen Rechte beanspruchen, daß umgekehrt die Landgerichtsärzte bei der Qualifikation der I. Staatsanwälte und der Untersuchungsrichter einvernommen werden. So gut diese „vermöge ihres dienstlichen Wirkungskreises vorzugsweise in der Lage sind, sich über die Tätigkeit und Tüchtigkeit der Landgerichtsärzte ein Urteil zu bilden“ (Ministerialentschließung vom 23. Mai 1888, die Qualifikation der Landgerichtsärzte betr.), ebenso dürfte man umgekehrt den Landgerichtsärzten ein Urteil über die Staatsanwälte und Untersuchungsrichter wohl auch zutrauen.

**5. Regieaversum, Amtsunkostenentschädigung und Schreibgebühren.** Das Regieaversum der Landgerichtsärzte und Bezirksärzte beträgt gegenwärtig 70 M. im Jahre. Dafür haben sie die vorgeschriebenen Amtsblätter und die Münchener medizinische Wochenschrift zu halten, die Kosten der Registratur zu bestreiten und das erforderliche Instrumentarium bereit zu halten. Unentgeltlich erhalten sie nur das Kreisamtsblatt und die Amtsblätter der Bezirksämter bezw. unmittelbaren Städte; abonnieren müssen sie das Reichsgesetzblatt, das Gesetz- und Verordnungsblatt, das Amtsblatt des Staatsministeriums des Innern und die Münchener medizinische Wochenschrift. Zur Anschaffung sind außerdem empfohlen die Mitteilungen des Reichs- und Landesversicherungsamtes, das Zentralblatt für das Deutsche Reich, die Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes und Friedreichs Blätter. Um sich stets auf der Höhe der Wissenschaft zu halten, bedürfen die Amtsärzte einer gut ausgestatteten Bibliothek, namentlich der neuesten Auflagen der Handbücher über gerichtliche Medizin, Hygiene und Medizinalgesetzgebung und mehrerer Fachzeitschriften, so der Zeitschrift für Medizinalbeamte, der Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen, der Blätter für Schulgesundheitspflege und anderer mehr, wie sie die Dienststellung erfordert. Das Regieaversum genügt daher bei weitem nicht und dürfte auf 150 M. erhöht werden.

Nach Bedarf mögen daneben außerordentliche Beihilfen gewährt werden, so um die Amtsbibliothek ordentlich ausstatten zu können, ein Mikroskop und ein vollständiges Instrumentarium anzuschaffen.

Den Strafanstaltsärzten, die bisher kein Regieaversum bezogen, dürfte künftig ein solches auch bewilligt werden, da sie einzelne Amtsblätter und Fachzeitschriften für ihren Dienst benötigen.

Durch die frühere Vorschrift, daß alle Amtsblätter alljährlich eingebunden und in der Registratur aufbewahrt werden sollen, schwoll die Bibliothek außerordentlich an, so daß sie nur schwer unterzubringen war. Die Ministerialentschließung vom 8. Mai 1903, Amtsblätter der Amtsärzte betr., brachte eine erhebliche Erleichterung, indem sie gestattete, alle Nummern der Amtsblätter, welche für den amtsärztlichen Dienst ohne Bedeutung und entbehrlich sind, abzusondern, vorläufig unter leichter Decke aufzubewahren und später auszuschneiden und abzugeben, und je nach Anfall nur das, was für den Dienst von Interesse ist, mit Titelblatt und Inhaltsverzeichnissen in Einband zu legen. Immerhin ist auch dies noch etwas umständlich und vor allem nicht übersichtlich, da die für die amtsärztliche Tätigkeit einschlägigen Bestimmungen sich in den verschiedenen Amtsblättern zerstreut finden. Die Leitsätze bringen daher den Vorschlag, es möge die Schaffung eines eigenen Medizinalamtsblattes, ähnlich dem preußischen „Ministerialblatte für Medizinal- und medizinische Unterrichtsangelegenheiten“ veranlaßt werden. Dasselbe bringt zu dem billigen Abonnement von 6 M. alle einschlägigen reichs- und landesgesetzlichen Vorschriften, fortlaufend die Personalien und erledigten Amtsstellen, Nachrichten über den Stand der gemeingefährlichen Krankheiten, statistische Nachweisungen über Infektionskrankheiten, Todesursachen und Schulerhebungen, es veröffentlicht auch die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung, die Rechtsprechung des ärztlichen Ehrengerichtshofes und sonstige wichtige oberstinstanzliche Urteile. Damit hat der Amtsarzt in einem Bande gedrängt und übersichtlich alles beisammen, was er für seinen Dienst benötigt, und kann sich rasch und mühelos zurecht finden. Die Zeitschrift für Medizinalbeamte bringt ja in einer besonderen Beilage auch die gesetzlichen Vorschriften fast aus allen deutschen Bundesstaaten, alle detaillierten bayerischen Bestimmungen sind darin nicht enthalten und können wohl auch nicht gebracht werden; ferner veröffentlicht die Münchener medizinische Wochenschrift gleichfalls mehrfach Gesetze, Verordnungen usw., meist jedoch nur solche, welchen ein allgemeineres Interesse für die Aerzteschaft zukommt. Wenn in diesen Zeitschriften auch auf Vollständigkeit in dieser Richtung Bedacht genommen würde, so fehlte doch die Handlichkeit und Bequemlichkeit. Das bayerische Medizinalamtsblatt würde am besten von dem Staatsministerium des Innern herausgegeben und sämtlichen Landgerichts- und Bezirksärzten, auch den Gefängnisärzten und bezirksärztlichen Stellvertretern entweder unentgeltlich oder zu-

folge Pflichtabonnements aus dem Regieaversum zugestellt werden. Dasselbe würde das Halten der mehrfachen sonstigen Amtsblätter entbehrlich machen und könnte eine große Verbreitung finden, indem auch die Verwaltungsbehörden und die Aspiranten für den ärztlichen Staatsdienst auf dasselbe abonnieren würden.

Durch das Medizinalamtsblatt könnten die autographierten Entschließungen ein zweckmäßige Beschränkung erfahren und, soweit sie Bestimmungen wichtigerer und allgemeiner Natur enthalten, in demselben zum Abdruck gelangen. Werden sie nicht richtig in die Akten eingeordnet, so sind sie, namentlich für den Amtsnachfolger, schwer auffindbar; zuweilen macht sich auch das unangenehm fühlbar, daß ein Abdruck nur den Distriktsverwaltungen zugeht und die Amtsärzte, denen sie zur Kenntnisnahme von diesen zugeleitet werden, sich selbst eine Abschrift machen müssen, wenn sie ihre Gesetzsammlung vollständig beisammen haben wollen.

Für die Bereitstellung der Bureauräume und die Unterhaltung und Ergänzung der Registratur erhielten bisher die Bezirks- und Landgerichtsärzte keine Entschädigung. Je mehr sie aus der Privatpraxis herauskommen und die Bureauräume ausschließlich für ihren Dienst gebrauchen, möchte dies nicht mehr als billig erscheinen. Am besten wäre es jedenfalls, wenn sie in den Verwaltungs- bzw. Gerichtsgebäuden die erforderlichen Amtslokalitäten zur Verfügung gestellt bekämen; sie wären hierdurch den Behörden, mit denen sie arbeiten, enger angegliedert, ständen mit ihnen in inniger Fühlung, könnten durch gemeinsame Besprechung manche Dienstgeschäfte rascher und leichter erledigen und hätten den amtlichen Verkehr mit dem Publikum nicht in ihrer Privatwohnung. Wo sich die Bereitstellung eines Amtszimmers nicht ermöglichen läßt, sollte den Bezirks- und Landgerichtsärzten eine Amtskostenentschädigung in entsprechender Höhe bewilligt werden. Diese ließe sich nicht allgemein bestimmen, sondern hätte sich nach den jeweiligen Verhältnissen, insbesondere nach den örtlichen Wohnungspreisen, der Zahl und Größe der benötigten Räume zu bemessen. Bei den preußischen Kreisärzten beträgt die Amtskostenentschädigung zwischen 200 und 750 M. Auch für Bayern ließe sich auf ein Analogon hinweisen, indem die Oberlandesgerichtsräte, die kein eigenes Bureau haben, eine Entschädigung von 200 M. bekommen. Bei den Amtsärzten dürfte durchschnittlich ein höherer Betrag in Ansatz kommen, da sie ihre amtlichen Arbeiten nicht in ihrem Wohnzimmer erledigen können, sondern eines Sprech- und Wartezimmers bedürfen, häufig noch eines weiteren Raumes zur Unterbringung der Registratur.

In der Gebührenordnung für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden findet sich leider keine Bestimmung über die Gewährung von Schreibgebühren. Dies wird nicht nur von den Amtsärzten, sondern auch von den gerichtlichen Sachverständigen, die häufig größere schriftliche Gutachten zu erstatten haben, mißlich empfunden. Zur Bewältigung der mechanischen Schreibarbeit

müssen die Amtsärzte einen großen Teil ihrer Zeit opfern, die sie viel besser für ihre Amtsgeschäfte und ihre Fortbildung verwenden können. Um nicht Konzept und Reinschrift der vielen umfangreichen Berichte und Gutachten immer selbst niederschreiben zu müssen, können manche der Mithilfe der Frau oder der erwachsenen Kinder nicht entbehren; für die Familie einzelner Bezirksärzte bedeutet es eine Erlösung, wenn der große Jahresbericht glücklich draußen ist. Die Amtsärzte mit Physikatsassistenten können diese noch mitheranziehen, andere halten sich eine regelmäßige Schreibhilfe auf eigene Kosten. Es erscheint daher der Antrag berechtigt, daß bei größeren Berichten und Gutachten Schreibgebühren bewilligt oder die Barauslagen für eine Schreibhilfe ersetzt werden mögen. Es möchte dabei darauf hingewiesen werden, daß in Preußen und einzelnen anderen Bundesstaaten für die Reinschriften von Berichten und Gutachten Schreibgebühren nach bestimmten Sätzen gewährt werden.

Bei einzelnen besonders großen landgerichts- und bezirksärztlichen Stellen, wo tagtäglich eine Masse von schriftlichen Arbeiten zu erledigen ist, möge eine ständige Schreibhilfe gestellt oder deren Haltung durch Zuschüsse bezw. Erhöhung der Amtsunkostenentschädigung ermöglicht werden. So könnten z. B. die drei Bezirksärzte bei der Polizeidirektion München oder die beiden Landgerichtsärzte bei dem Landgerichte München I eine ständige Schreibhilfe im Turnus gut beschäftigen. Es wäre eine außerordentliche Erleichterung und Zeitersparnis, wenn größere Berichte und Gutachten nach Diktat stenographisch aufgenommen und mit der Schreibmaschine reingeschrieben würden, wobei gleichzeitig ein Durchschlag für den eigenen Gebrauch hergestellt würde. Wo anders könnte von der betreffenden Gerichts- oder Verwaltungsbehörde eine Schreibhilfe, so oft sie benötigt wird, abgestellt werden, so daß hierdurch besondere Kosten nicht entstehen würden.

6. Auslagen für Beförderungsmittel. Der Ersatz der Reisekosten für amtsärztliche Dienstleistungen bemißt sich nach der K. A. Verordnung vom 11. Februar 1875, die Aufrechnung der Tagegelder und Reisekosten bei auswärtigen Dienstgeschäften der Beamten und Bediensteten des Zivilstaatsdienstes betr., und der Ministerialbekanntmachung vom 2. März gleichen Betreffs. Danach dürfen Reisekosten nur dann aufgerechnet werden, wenn der Ort der Geschäftsvornahme außerhalb des Amtssitzes gelegen und die Entfernung beider Orte unter sich wenigstens 3 Kilometer beträgt. Die Amtsärzte in Großstädten, bei denen Stadt- und Amtsbezirk zusammenfallen, erhalten demnach ihre Reisekosten nicht ersetzt. Der früher ausnahmsweise z. B. in München usw. gewährte Bezug von halben Tagegeldern für Dienstgeschäfte außerhalb des Amtsgebäudes im Orte des Amtssitzes findet jetzt nicht mehr statt. Nach der eben genannten Ministerialbekanntmachung können allerdings bei Dienstgeschäften, welche in größeren Städten außerhalb des Amtsgebäudes vorgenommen werden, Vergütungen für Benutzung von Droschken,

sei es durch Ersatz der Barauslagen oder mittels Aversen, durch das zuständige Staatsministerium im Benehmen mit dem der Finanzen gewährt werden und es bleiben die desfallsigen bisherigen Bewilligungen aufrecht erhalten. Für die Medizinalbeamten sind solche bisher nicht ergangen. Die Zahl der außerhalb des Amtsgebäudes vorzunehmenden Amtsgeschäfte ist aber keine kleine. Der Landgerichtsarzt hat Untersuchungen in der Wohnung der betreffenden Leute vorzunehmen bei fraglicher Verhandlungsfähigkeit, anlässlich Begnadigungs- und Strafaufschiebgesuchen, bei Verletzungen und zwecks Beobachtung des Geisteszustandes, wo es oft sehr wichtig ist, unangemeldet zu kommen; außerdem hat er auf den oft weit entfernten Friedhöfen die gerichtlichen Sektionen vorzunehmen. Der Bezirksarzt hat noch häufiger in dem Stadtbezirke zu tun durch die Besichtigung von Bauten, Schulen, Fabriken, gewerblichen und sanitären Anlagen, sowie anlässlich der Pensionierung von Beamten. Bei den mitunter sehr weiten Entfernungen, die sich durch Einverleibung von Vororten immer noch vergrößern, genügt die Gewährung einer Straßenbahnfreikarte dem Bedürfnis nicht; es wird sich der Amtsarzt einer Droschke namentlich dann bedienen müssen, wenn in den betreffenden Stadtteil keine Straßenbahn hinausführt oder die Benutzung derselben mit einem zu großen Zeitverluste verbunden wäre. Die Zumutung, die gehabtten Auslagen aus der eigenen Tasche zu bestreiten, dürfte doch nicht als billig erscheinen. Hinsichtlich des Rückersatzes derselben beobachten die Regierungsfinanzkammern ein verschiedenartiges und ungleichmäßiges Verhalten; in dem einen Bezirke wird die Aufrechnung einer Droschke nicht beanstandet, wenn sie nur nicht als Reisekosten, sondern unter den „besonderen Auslagen“ vorgetragen und der Vermerk beigefügt wird, daß wegen der Dringlichkeit des Amtsgeschäftes die Benutzung einer Droschke unbedingt notwendig war. In einem andern Bezirke erfolgt nie eine Beanstandung, außer wenn einmal der revidierende Beamte der Finanzkammer wechselt; es bedarf dann nur eines Berichtes, daß ohne Benutzung von Droschken der umfangreiche Dienst nicht erledigt werden kann, und es ist wieder für eine Zeit lang Ruhe. Wo man sich jedoch streng an den Wortlaut der Verordnung hält, wird die Aufrechnung für Droschken oder Straßenbahnen regelmäßig gestrichen. Ein solcher Zustand ist nicht haltbar und zu seiner Beseitigung enthalten die Leitsätze den Antrag, es mögen den Landgerichts- und Bezirksärzten in Großstädten die notwendigen Auslagen für Beförderungsmittel aus der Staatskasse ersetzt oder Jahresaversen in entsprechender Höhe bewilligt werden. Dies dürfte um so mehr als gerechtfertigt erscheinen, als in diesen Fällen Tagegelder nicht verrechnet werden können. Die Festsetzung der Jahresaversen könnte nach dem Durchschnitte der Fuhrwerksauslagen in den letztvorangegangenen Jahren erfolgen. Wie das Wort „notwendigen“ besagt, kann bei dem Ersatz der einzelnen Auslagen eine weise Sparsamkeit verlangt werden, so, wenn angängig, Benutzung der Straßenbahn oder tunlichste Ver-



einigung mehrerer Dienstgeschäfte bei der gleichen Fahrt, auch Nichtwartenlassen des Fuhrwerkes, wenn das Dienstgeschäft voraussichtlich längere Zeit beansprucht.

Um nun auf die diesbezüglichen Verhältnisse der Medizinalbeamten in Landbezirken zu sprechen zu kommen, so wurde bereits oben der Antrag gestellt, daß für die Vornahme der periodischen Medizinalvisitationen der Gemeinden und die Abhaltung der auswärtigen Amtstage Tagegelder und Ersatz der Reisekosten gewährt werden mögen, sofern hierfür nicht ein jährliches Aversum bewilligt wird. Für die übrigen Einzelrequisitionen erfolgt die Vergütung nach der eingangs erwähnten Verordnung. Bezüglich der Auslagen für Beförderungsmittel wäre daher nur der eine Antrag zu stellen, daß die Bestimmungen der Ministerialbekanntmachung vom 17. Dezember 1902, Entschädigung für Fahrrad- und Motorbenutzung durch Aerzte betr., auch auf die Amtsärzte bei Reisen aus dienstlichen Anlässen Anwendung finden mögen. Nach dieser Vorschrift können in der Privatpraxis bei Benutzung des eigenen Fahrrades oder Motors für jeden Kilometer des Hin- und Rückweges 40 Pfg. beansprucht werden, sofern der Kranke sich außerhalb des Wohnortes des Arztes befindet, und zwar nicht unter 1 km von der Grenze desselben und nicht unter 2 km von der Wohnung des Arztes entfernt; würden die Kosten bei Benutzung von Eisenbahn, Dampfschiff und Gefährt geringer sein, so kann die Reisekostenvergütung nur in dem geringeren Betrage beansprucht werden. Ausdrücklich ist dabei vermerkt, daß vorstehende Bestimmungen auf die den Amtsärzten im Falle der Benutzung des eigenen Fahrrades oder Motors bei dienstlichen Anlässen zukommende Reisekostenentschädigung keine Anwendung finden. Es dürfte wohl im Interesse der Staatsregierung gelegen sein, diese Bestimmungen auch auf die auswärtigen Dienstgeschäfte der Amtsärzte auszuweiten, da dies eine wesentliche Ersparung von Kosten und Zeit zur Folge hätte. Nach den bestehenden Verordnungen haben die Beamten bei allen Dienstreisen, welche ohne Nachteil für den Reisezweck durch Benutzung von Eisenbahnen oder Dampfbooten zurückgelegt werden können, sich derselben zu bedienen und zwar können die Amtsärzte bei Eisenbahnen die II. und auf Dampfbooten die I. Klasse benutzen. Wo dies nicht möglich oder tunlich erscheint, haben sie sich eines „anständigen“ Gefährtes zu bedienen; ein besonderes Gefährt statt der Eisenbahnen oder Dampfboote ist regelmäßig dann zulässig, wenn durch die Benutzung der letzteren die Abwesenheit vom Wohnorte um mehr als 2 Stunden verlängert würde. Haben die Medizinalbeamten gemeinschaftliche Kommissionen mit den Gerichts- oder Verwaltungsbeamten zu besorgen, so erhalten sie keine besondere Reiseentschädigung, sondern es ist ihnen von den Kommissaren ein Platz in ihrem Wagen einzuräumen. Ausnahmsweise können sie jedoch in solchen Fällen eine besondere Reiseentschädigung beanspruchen, z. B. wenn die Mitbenutzung des Gefährts des Gerichts- bzw. Verwaltungsbeamten wegen dringender unmittelbar

vor oder nach dem Dienstgeschäfte vorzunehmender ärztlicher Privatgeschäfte unterblieben ist; in derartigen Fällen ist nur die Aufrechnung der Kosten für ein eigenes Fuhrwerk in der Liquidation besonders zu begründen (Min.-Bek. vom 24. Juli 1891). Die gleichen Billigkeitsgründe treffen auch dann zu, wenn der Bezirksarzt entsprechend seiner Verpflichtung, eine Reihe von Amtsgeschäften „gelegentlich“ vorzunehmen, die Gelegenheit einer solchen Dienstreise benutzt, um unmittelbar vor oder nach dem eigentlich veranlassenden Dienstgeschäfte noch anderweitige ärztliche Amtsgeschäfte zu erledigen. Wenn der Gerichts- bzw. Verwaltungsbeamte sonst an dem auswärtigen Orte nichts zu tun hat, wird er nicht gern auf den Amtsarzt warten wollen. Die Kosten für ein eigenes Gefährt des letzteren übersteigen jedenfalls die Gebühren für Benutzung eines eigenen Fahrrades oder Motors; auch wenn der Amtsarzt allein auswärtige Dienstreisen vornimmt, ließen sich damit die Reisekosten bedeutend verbilligen. Wird unserem Antrage entsprochen, so würde mancher Amtsarzt bei guten Terrain- und Wegeverhältnissen sich gern eines Fahrrades oder Motors bedienen, wozu er gar keinen Anlaß hat, so lange ihm die Gebühr für dieses billige Verkehrsmittel gestrichen und die für die viel teurere Drochke bezahlt wird. Er wird hierdurch für sich Zeit und für den Staat Kosten sparen. Vielleicht nur eine einzige Einwendung gegen unsern Antrag wäre denkbar, nämlich die, Rad- oder Motorfahren entspreche nicht der Stellung der Medizinalbeamten; im Ernste wird das heutzutage niemand mehr behaupten.

7. Portowesen. Nach den Ministerialentschlüssen vom 15. Juni 1884, Portofreiheit, hier den amtlichen Lokalverkehr betr., und vom 1. Dezember 1897, Portofreiheit der Behörden im Ortsverkehre betr., haben sich die Postanstalten mit der portofreien Vermittlung des amtlichen Fahrpostverkehrs im Ortsbezirke nicht zu befassen. Unter dieser Bestimmung, die zur Erleichterung des Postdienstes erlassen ist, leiden die größeren Behörden nicht so sehr, da ihnen Bureaudiener zur Verfügung stehen, die Amtsärzte aber müssen die Aktenpakete entweder selbst oder durch ihre Dienstboten den Behörden zustellen. Wenn das in kleinen Orten noch hingenommen werden mag, bedeutet es in großen Städten mitunter eine unbequeme Last, der man sich bei genügendem Entgegenkommen der Behörden nur dadurch entziehen kann, daß man diese um Abstellung eines Boten ersucht. Bei direkter Auflieferung von Aktenstücken sind die Postanstalten manchmal nachsichtig und befördern sie weiter; manchmal werden sie zurückgewiesen oder nachträglich wieder in die Wohnung zurückgebracht. Da in der nächsten Zeit die Neuregelung des Portowesens für den amtlichen Verkehr bevorsteht, möchte der Wunsch ausgesprochen werden, daß wenigstens für die Amtsärzte diese Bestimmung nicht mehr aufrecht erhalten werde, sondern ihre Paketpostsendungen auch im Ortsverkehre Portofreiheit genießen mögen.

Während Telegramme von den Staatsbehörden portofrei auf-

gegeben werden können, unterliegen ihre dienstlichen Telephongespräche einer Gebühr. Das halbe Bauschabonnement für den Anschluß am Ortstelephonnetze und die Hälfte der Gebühr für Ferngespräche bestreiten sie aus den Regiemitteln; soweit sich keine Unzuträglichkeiten ergeben, können die amtlichen Telephonanschlüsse auch zu Privatgesprächen im Ortsverkehre benutzt werden, ohne daß hierfür eine besondere Vergütung zu entrichten wäre. Da das geringe Regieaversum der Amtsärzte nicht auch noch mit Telephongebühren belastet werden kann, beantragen die Leitsätze, daß für die Telephonanschlüsse der vollbeschäftigten und vollbesoldeten Amtsärzte, d. h. solcher, die keine ärztliche Privatpraxis ausüben, eine Gebühr von denselben nicht erhoben, sondern eventuell auf Staatsfonds übernommen werden möge und daß die übrigen Amtsärzte bei Verwendung des amtlichen Telephonanschlusses auch zu privater Berufstätigkeit die Hälfte der normativmäßigen Gebühr zu entrichten haben. Mehrfach ist es schon von der Ministerialinstanz genehmigt worden, daß die eine Hälfte der Abonnementsgebühr auf die Regie der betreffenden Gerichts- oder Verwaltungsbehörde übernommen wird; es ist dies jedoch nicht überall der Fall und dürfte eine Verallgemeinerung für das ganze Königreich erfahren.

Auch für die auswärtigen Dienstgespräche der Amtsärzte möge eine Gebühr nicht erhoben, sondern eventuell auf Staatsfonds übernommen werden, wie dies bei den amtlichen Ferngesprächen, welche von den Gemeindebehörden in reinen Staatsdienstangelegenheiten geführt werden, der Fall ist. Die Amtsärzte, namentlich die Bezirksärzte haben ziemlich häufig dienstliche Ferngespräche zu führen mit den Gemeindebehörden und den Armenpflegschaftsräten ihres Bezirkes, den Aerzten, dem niederärztlichen Personal, den Leichenschauern usw. Der Kostenersparnis halber alles auf schriftlichem Wege erledigen, wäre nicht nur zu umständlich und zeitraubend, sondern mitunter auch z. B. bei verdächtigen Todesfällen oder Vorkehrungen gegen Epidemien bedenklich. Im öffentlichen und dienstlichen Interesse liegt es, daß die Amtsärzte möglichst rasch und ohne unnötige Umständlichkeit in sanitären Angelegenheiten sich die erforderlichen Auskünfte erholen und Anordnungen treffen können.

8. Stellvertretung bei Urlaub und Verwesung erledigter Amtsarztstellen. Für die Hausärzte an den Strafanstalten ist durch die Kgl. Verordnung vom 8. Juni 1904, die Beurlaubungen bei den Justizbehörden betr., die Bestimmung getroffen, daß ihnen jährlich für einen Monat Urlaub bewilligt werden kann. Eine ähnliche allgemeine Verordnung ist für das Ressort des Staatsministeriums des Innern nicht ergangen, infolge herkömmlicher Gepflogenheit gilt es jedoch als Regel, daß die Bezirksärzte und Landgerichtsärzte 4 Wochen und die mit dem Titel „Medizinalrat“ ausgezeichneten 6 Wochen Urlaub im Jahre erhalten. Es möchte nicht unzweckmäßig erscheinen, das Anrecht auf Urlaub verordnungsmäßig zu normieren.

Wesentlich wichtiger ist aber die Frage der Stellvertretung,

speziell der Vertretungskosten. Die Leitsätze stellen hier als allgemeine Forderung den Satz voran: „Die Stellvertretung während des regelmäßigen Urlaubs oder während einer Erkrankung sollte den Amtsärzten in gleicher Weise wie den übrigen Staatsbeamten keine persönlichen Kosten verursachen.“ Während sonst kein pragmatischer Staatsbeamter sich über die Entschädigung seines Stellvertreters während des Urlaubs Sorge zu machen braucht, erwachsen den Amtsärzten mit Ausnahme der wenigen Fälle, in denen eine gegenseitige unentgeltliche Stellvertretung möglich ist, erhebliche Kosten. Dies trübt nicht nur die Freude und den Genuß des Urlaubs, es bildet auch häufig den Anlaß, den Urlaub zu verkürzen oder ganz davon abzusehen. Die zeitweilige Herausschälung aus den Dienstgeschäften ist aber den Amtsärzten mindestens ebenso notwendig wie den übrigen Staatsbeamten. Bisher erhielt ein Amtsarzt seinen regelmäßigen Urlaub nur dann bewilligt, wenn er in seinem diesbezüglichen Gesuche seinen Stellvertreter bezeichnete und zugleich eine ausdrückliche schriftliche Erklärung des letzteren beifügte des Inhalts, daß er ohne Anspruch auf ärarialische Entschädigung die Vertretung übernehmen wolle. Wie sich der Amtsarzt wegen der Entschädigung mit seinem Vertreter abfand, danach frug die Staatsregierung nicht; ohne Vorlage der genannten Erklärung gab es nur keinen Urlaub. Zur Beseitigung dieser Unbilligkeit sind die bayerischen Aerztekammern wiederholt dahin vorstellig geworden, es mögen bei der Beurlaubung von Amtsärzten die Kosten der Stellvertretung auf die Staatskasse übernommen werden, sie sind jedoch regelmäßig abschlägig beschieden worden. Der Ministerialbescheid vom 1. August 1886 führte hierzu aus, es sei eine irrtümliche Voraussetzung, daß bei Beurlaubung von Beamten dem Staat überhaupt Vertretungskosten erwachsen. Dies sei nicht der Fall, weil während der Beurlaubung eines Beamten dessen Amtsgenosse selbstverständlich ohne Anspruch auf Entschädigung die Geschäfte seines in Urlaub befindlichen Kollegen zu übernehmen habe. Dieses auf Gegenseitigkeit beruhende Dienstverhältnis sei auch für die Amtsärzte in § 9 der Kgl. A. Verordnung vom 3. September 1879, den ärztlichen Dienst bei den Gerichts- und Verwaltungsbehörden betr.<sup>1)</sup>, zum Ausdruck gebracht.

Gegen die Uebertragung des Staatsprinzipes der gegenseitigen unentgeltlichen Stellvertretung im Urlaub auf den amtsärztlichen Dienst läßt sich gewiß kein Einwand erheben, soweit sie eben möglich und zulässig ist. Die Möglichkeit ist nur dann gegeben, wenn zwei Amtsärzte den gleichen Wohnsitz haben. Sind z. B. bei der gleichen Gerichts- bzw. Verwaltungsbehörde zwei Amtsärzte aufgestellt, befinden sich an demselben Amtssitze bei verschiedenen Behörden zwei Landgerichts- bzw. Bezirksärzte oder je einer von beiden oder auch noch, wenn der zweite ortsansässige Amtsarzt Hausarzt einer Strafanstalt ist, ist deren

<sup>1)</sup> „Die Landgerichtsärzte und die Bezirksärzte I. und II. Klasse sind in Verhinderungs- und Erledigungsfällen zur vorübergehenden gegenseitigen Aushilfe in den gerichts- und verwaltungsärztlichen Geschäften verpflichtet.“

gegenseitige kostenfreie Umlandsvertretung durchführbar und geradezu selbstverständlich, soweit nicht im einzelnen Falle dienstliche Gründe entgegenstehen. Solche können vorliegen bei großer Ausdehnung der Gerichts- und Verwaltungsbezirke, indem der betreffende Landgerichts- und Bezirksarzt wegen der Notwendigkeit ständiger Bereitschaft den Dienst bei zwei Behörden gleichzeitig nicht gut versehen kann, oder bei abgelegener Entfernung der Strafanstalt; in diesem Falle kann einem anderen ortsansässigen Amtsarzte nicht zugemutet werden, neben seinen laufenden Amtsgeschäften auch noch den gefängnisärztlichen Dienst zu versehen, und umgekehrt.

Mögen derartige Verhältnisse zu den seltenen Ausnahmen gehören, das Prinzip der gegenseitigen Vertretung der Amtsärzte findet jedenfalls seine Grenze, wenn überhaupt nur ein einziger Amtsarzt am Orte ist. In solchen Fällen hat man, um keine Vertretungskosten erwachsen zu lassen, um den Urlaub nicht ganz unmöglich zu machen, bisweilen zu dem Aushilfsmittel gegriffen, den Bezirksarzt des nächsten Bezirkes als Stellvertreter aufzustellen; bei den Landgerichtsärzten bedurfte es dessen nicht, da an jedem Landgerichtssitze mit Ausnahme von Weiden auch ein Bezirksarzt wohnt. Schließlich könnte auch diese Aushilfe noch angängig sein, wenn die beiden Amtssitze nahe bei einander liegen würden, wie etwa Regensburg und Stadtamhof. In den hierher gehörigen Fällen wohnt aber der nächste Bezirksarzt meist Stunden, eine halbe Tagereise weit und mehr entfernt; er ist deshalb für die Bevölkerung des zu verwesenden Bezirkes nur schwer erreichbar, er selbst kann nur mit Umständen und großem Zeitverluste in diesen kommen. Nichtdringliche Amtsgeschäfte wie Apothekenvisitationen und dgl. werden zwar nicht in der Urlaubszeit anberaumt, auch solche, die eine besonders eingehende Vorbereitung und Ausarbeitung erfordern, können meist bis zur Rückkehr des zuständigen Bezirksarztes verschoben werden, aber alles kann nicht liegen bleiben; es werden mancherlei Amtsgeschäfte anfallen, die eine dringende Erledigung erheischen, bei denen das Fehlen eines Stellvertreters in loco schwer vermißt wird und unter Umständen, z. B. bei Ausbruch einer Epidemie die bedenklichsten Folgen haben kann. Von der Beiziehung des Bezirksarztes des Nachbarbezirkes zur Umlandsvertretung sollte daher grundsätzlich abgesehen werden und, wenn kein zweiter Amtsarzt am gleichen Orte wohnt, immer ein nichtamtlicher Arzt mit der Stellvertretung betraut werden; dieser wäre am besten aus den ortsansässigen Aerzten auszuwählen mit Bevorzugung eines pro physicatu geprüften. Die hierdurch entstehenden Kosten sollten auf die Staatskasse übernommen und dem Vertreter ein Tagegeld in gleicher Höhe wie bei Verwesung einer erledigten Amtsarztstelle, nämlich von 6 M. bewilligt werden. Nach § 10 Abs. 2 der K. A. Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betr., finden die Bestimmungen hinsichtlich der Gebühren für Verwesung erledigter Amtsarztstellen „auch dann Anwendung,

wenn für einen beurlaubten oder erkrankten Amtsarzt ein Verweser von der Aufsichtsbehörde bestellt wird.“ Bei optimistischer Auffassung könnte man nun der Meinung sein, die Frage der Stellvertretungskosten bei Urlaub sei damit in befriedigender Weise gelöst. Dem ist jedoch nicht so, weil eben die Aufsichtsbehörde bei dem regelmäßigen Urlaub niemals von Amtswegen den Stellvertreter aufstellt, sondern es dem Amtsarzte auferlegt, einen mit seinem Urlaubsgesuche zu präsentieren und zwar einen solchen, der keinen Anspruch auf Entschädigung aus der Staatskasse erhebt. Nur bei Erkrankungsfällen, in denen früher der Amtsarzt auch selbst für seine Stellvertretung aufkommen mußte, bedarf es der Vorlage einer solchen Erklärung nicht mehr; es wird vielmehr, wie bei der letzten oberbayerischen Kreisversammlung von kompetenter Seite mitgeteilt wurde, in letzter Zeit die Aufstellung und Honorierung des Stellvertreters von der Kreisregierung übernommen.

Unser Antrag erstrebt nun keineswegs für die Amtsärzte eine besondere Berücksichtigung vor den übrigen Staatsbeamten, sondern nur keine Zurücksetzung hinter diesen. Denn wie wird es bei der Beurlaubung von Staatsbeamten in ähnlicher Lage gehalten, die also die einzigen am Orte sind und bei denen deshalb eine gegenseitige Stellvertretung eo ipso ausgeschlossen ist? Der exponierte Verwaltungsbeamte wie der exponierte Richter, der Rentamtmann und sonstige Beamte bekommen bei Urlaub ihren Stellvertreter von Amtswegen gestellt; es wird von der Kreisregierung oder von einer benachbarten Behörde mit mehreren Beamten ein solcher abgeordnet, dem neben seinem fortlaufenden Gehalte die normativmäßigen Tagegelder zustehen. Das Staatsprinzip der gegenseitigen kostenlosen Urlaubsvertretung, auf das der oben zitierte Ministerialbescheid verweist, hat hier notwendigerweise eine Lücke; denn tatsächlich erwachsen dem Staate in diesen Fällen Vertretungskosten, wenn sie auch nicht als solche, sondern in einer andern Rubrik zur Verrechnung kommen. Da nun alle übrigen Staatsbeamten für ihre Urlaubsvertretung keine persönlichen Kosten aufzuwenden haben, möchte es doch ungerechtfertigt erscheinen, solche den Amtsärzten aufzuerlegen, die ohnedies anerkanntermaßen ungenügend besoldet sind. Was bei dem einen Beamten recht ist, das sollte auch bei dem andern billig sein! Wie an mancher andern Stelle, vertreten die Leitsätze auch hier den Standpunkt: Gleiches Recht für alle Staatsbeamte!

Da die Regierung keine abkömmlichen Medizinalbeamten zur Verfügung hat, tritt bei den Amtsärzten nur die eine Abweichung ein, daß an Stelle abgeordneter Beamten ein nichtamtlicher Arzt mit der Vertretung betraut wird. Bei den Strafanstaltsärzten ist — darauf möchte hingewiesen werden — unser Wunsch bereits teilweise erfüllt; die meisten, wenigstens diejenigen von ihnen, die darum nachgesucht haben, erhielten bisher in der Regel Entschädigungen von 5 M. für jeden Tag des Urlaubs gewährt. Daß der Bezirksarzt etwa für seine Neben-

stellungen, unter Umständen auch für seine Privatpraxis einen Stellvertreter aufzustellen hätte, dürfte der Erfüllung unseres Wunsches nicht im Wege stehen; denn um 6 M. findet sich heutzutage kein Vertreter, der die amtliche und private Tätigkeit übernimmt, so daß die vom Staate gewährte Beihilfe tatsächlich nur die Kosten der amtlichen Stellvertretung deckt.

Bei Verwesung der erledigten Stelle eines Landgerichtsarztes oder Bezirksarztes erhält zwar ein nichtamtlicher Arzt ein Tagegeld von 6 M. (§ 10 der Kgl. A. Verordnung vom 17. November 1902), ein Amtsarzt aber nicht, selbst wenn die Verwesung Monate dauert, was gar nicht so selten ist. Zu einer vorübergehenden Geschäftsaushilfe kann er mit Recht ohne besondere Entschädigung herangezogen werden; eine Monate lange Verwesung kann aber nicht mehr gut von dem Amtsarzte als unentgeltliche Leistung gefordert werden. Bei längerer Verwesung kann nichts unerledigt liegen bleiben und die Uebernahme der doppelten Arbeitslast sollte ihre gebührende Entschädigung darin finden, daß bei längerer, etwa 3 Wochen übersteigender Verwesung auch der damit betraute Amtsarzt das übliche Tagegeld von 6 M. erhält. Die Staatsregierung kommt dabei noch immer auf ihre Rechnung, da bei Erledigung der Stelle durch Versetzung oder Pensionierung des bisherigen Inhabers ein Gehalt für die Vakanz nicht zur Auszahlung kommt und nur bei Erledigung durch Todesfall für den Sterbemonat und den Nachmonat.

In gleicher Weise sollte die Gebührenfrage geregelt werden, wenn ein Amtsarzt wegen Erkrankung eines Kollegen für längere Zeit dessen Dienst mitzuversehen hat.

Meine Herren! Wir sind nun am Schlusse angelangt. Endlich! mögen Sie denken. Ja es war eine rechte Geduldsprobe, Ihre Aufmerksamkeit so lange in Anspruch zu nehmen. Das lag aber an der Größe des Themas. Es war Ihrem Referenten die Aufgabe zugewiesen, nicht bloß ein Bükett von Wünschen und Anträgen zusammenzustellen, sondern auch eine eingehende Motivierung dazu zu geben.

Sprechen jetzt Sie Ihre Meinung zu dem Vorgetragenen offen aus, auch wenn Sie nicht mit allem einverstanden sind! Bei so vielen Punkten in allen Einzelheiten eine volle Uebereinstimmung zu erzielen, geht gar nicht an. Wenn nur über die Hauptfragen eine einmütige Auffassung besteht, dann dürfen wir unsere Wünsche vertrauensvoll der Königlichen Staatsregierung unterbreiten mit der ehrerbietigsten Bitte, dieselben wohlwollend zu prüfen und zu berücksichtigen. In der Hand der Staatsregierung liegt ja die Entscheidung; was Organisationsfragen sind, darüber hat nur sie zu befinden und, soweit der Weg der Gesetzgebung beschritten werden muß, sind von ihr die Vorarbeiten zu erledigen und die Entwürfe auszuarbeiten. Erlangt die Staatsregierung, wie wir hoffen, die Ueberzeugung, daß die zeitgemäße Ausgestaltung des amtsärztlichen Dienstes im In-

teresse des Staates und des allgemeinen Volkswohles liegt, dann wird sie gewiß auch die zur Durchführung erforderlichen Maßnahmen bald in die Wege leiten. Daß unsere Wünsche alle auf einmal zur Erfüllung gelangen, können wir nicht erwarten. In einem solchen Sinne sind auch die Leitsätze nicht zu verstehen; sie sind von Ihrem Referenten und Ihrer Vorstandschaft gedacht als ein Programm für die nächsten Jahre und, wenn sie Ihre Billigung finden, stellen sie das Programm des bayerischen Medizinalbeamtenvereins dar. Manches davon braucht Zeit zur Beratung und Bereifung. Die Staatsregierung wird nur schrittweise vorgehen und über die einzelnen Punkte die Aerztekammern, die Kreismedizinalausschüsse, den Obermedizinalausschuß und den erweiterten Obermedizinalausschuß mit ihren Gutachten hören. Außer dem Staatsministerium des Innern werden sich auch das Justiz-, das Kultus- und das Finanzministerium mit unseren Vorschlägen zu befassen haben.

Soweit gesetzliche Maßnahmen in Betracht kommen oder die Bereitstellung finanzieller Staatsmittel notwendig wird, haben auch die gesetzgebenden Körperschaften mitzusprechen; es wird ihnen die Staatsregierung eine diesbezügliche Vorlage zugehen lassen müssen. Nach der vorjährigen Stellungnahme der Abgeordnetenkammer zu dem Antrage Dr. Raub darf wohl auf deren Bereitwilligkeit gerechnet werden und auch seitens der Kammer der Reichsräte werden sich voraussichtlich keine Schwierigkeiten in den Weg stellen.

M. H.! Im nächsten Jahre kann das bayerische Medizinalwesen ein denkwürdiges Jubiläum begehen. Am 8. September 1908 werden es hundert Jahre sein, daß Bayerns erster König Max Josef I. das hervorragende und seiner Zeit weit voraus-eilende Organische Edikt über das Medizinalwesen im Königreich Bayern erließ. Seine einzelnen Bestimmungen, wohlgedacht und zweckentsprechend, haben auch jetzt noch mustergiltigen und vorbildlichen Wert. Was aber ganz besonders an ihm für die damalige Zeit zu bewundern ist, das ist die Erkenntnis von der hohen Bedeutung des Medizinalwesens für die ganze Staatsverwaltung und der energische Wille, diesen Gedanken in die Tat umzusetzen. In seiner Einleitung bezeichnet das organische Edikt das Medizinalwesen als „einen der wichtigsten Teile der Staatspolizei“; ihm sei „um so mehr vorzügliche Aufmerksamkeit zu widmen, als durch eine gute Bestellung desselben die ersten Bedingungen zum individuellen Wohle eines jeden einzelnen Staatsbürgers, im Zusammenhange mit dem allgemeinen, allein erreicht und dauerhaft erhalten werden können“. Dementsprechend ging seine Intention darauf hinaus, „das in dieser Hinsicht schon bestehende Brauchbare auf alle Teile unseres Reiches, in einen jeden der neu organisierten Kreise zu übertragen, das Mangelnde allenthalben zu ersetzen, das Ganze in eine zweckmäßige Verbindung und einen der notwendigen Ordnung günstigen Zusammenhang zu bringen und zugleich den übrigen Verwaltungszweigen anzupassen.“



Das Jubiläum könnte nicht schöner und besser gefeiert werden, als wenn es den Anstoß dazu gäbe, das hundert Jahre lang gültige organische Edikt in neuem Gewande und in neuer Fassung wieder erstehen zu lassen, entsprechend den großen Errungenschaften der ärztlichen Wissenschaft und Erfahrung.

Hoffen wir, daß unsere heutige Tagung mit beiträgt zu einer zeitgemäßen und umfassenden Ausgestaltung unseres bayerischen Medizinalwesens!

**Salus publica suprema lex!**

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender Bezirksarzt Dr. Angerer-München: M. H.! Dem Herrn Referenten haben Sie bereits Ihren lebhaften Beifall gespendet. Als Vorsitzender möchte ich jedoch noch besonders ihm den wärmsten Dank der Versammlung für seine außerordentlich mühevollen Arbeit aussprechen. Ich eröffne nunmehr die Diskussion über das ganze Referat mit dem ausdrücklichen Bemerken, daß die Redner sich nicht an die Reihenfolge der Leitsätze zu halten brauchen.

#### Diskussion:

Landgerichtsarzt Medizinalrat Prof. Dr. Hofmann-München: Das Ministerium wird vor allem fragen, ob denn alle Medizinalbeamte oder wenigstens die große Mehrzahl derselben mit den Vorschlägen des Referenten einverstanden sind. Ich möchte den Herrn Vorsitzenden bitten, hierüber zunächst abstimmen zu lassen, damit man das Referat dem Ministerium mit der Bemerkung vorlegen kann, die Versammlung sei einstimmig mit den Vorschlägen des Referenten einverstanden gewesen.

Vorsitzender: Das wird wohl im Laufe der Diskussion kommen.

Dr. Hofmann: Sollen dann Abstimmungen stattfinden?

Vorsitzender: Ueber die einzelnen Leitsätze nicht. Aber ich meine, man sollte jetzt die Diskussion nicht unterbinden, sondern den Herrn Gelegenheit geben, sich über die Sache zu äußern. Dann wird man vielleicht in Form einer Resolution mit dem Inhalt des Referates in irgendeiner Weise sich einverstanden erklären.

Dr. Hofmann: Das halte ich für unbedingt notwendig. Es werden sich in der Diskussion wahrscheinlich bezüglich einzelner Punkte einige unwesentliche Abweichungen ergeben, aber das kann uns nicht abhalten, jetzt schon im Großen und Ganzen unsere Zustimmung zu erklären. Ich bin aber nicht dagegen, wenn dies erst am Schlusse der Debatte geschieht.

Bezirksarzt Dr. Gruber-München: M. H.! Sie haben eben den Vorschlag des Herrn Med.-Rats Dr. Hofmann gehört, der es, wie mir scheint, für zweckdienlich erachten würde, im Ganzen und Großen dem Referat des Kollegen Becker und den demselben vorausgeschickten Leitsätzen zuzustimmen. Er nimmt an, und wohl mit Recht, daß sich zwar über einzelne Punkte die eine oder andere abweichende Anschauung ergeben möchte, daß aber im ganzen doch die Versammlung das alles, was uns vorgetragen worden ist, als grundlegend anerkennt. Von einer Diskussion nach den einzelnen Sätzen, wie sie uns vorgetragen sind, soll und muß wohl abgesehen werden, soll unsere Tagung nicht zwei Wochen und noch länger dauern. Für den Fall, daß die Anschauung des Herrn Med.-Rats Dr. Hofmann geteilt werden sollte, möchte ich mir erlauben, Ihnen jetzt schon eine Resolution zu unterbreiten und um deren Annahme zu bitten. Die Resolution würde lauten:

„Die 4. Landesversammlung des bayerischen Medizinalbeamtenvereins erblickt in den Leitsätzen über den amtsärztlichen Dienst im Königreich Bayern eine geeignete Grundlage für eine Medizinalreform

und erklärt sich damit einverstanden. Sie beauftragt die Vorstandschaft, die Leitsätze und die vom Referenten gegebenen Erläuterungen der Königl. Staatsregierung zu unterbreiten mit der ehrerbietigsten Bitte, dieselbe wolle die Wünsche für die Ausgestaltung des amtsärztlichen Dienstes und die Verbesserung der Gehaltsverhältnisse in wohlwollende Würdigung ziehen und die notwendig erscheinenden Maßnahmen hierzu in die Wege leiten.

Sie beauftragt ferner die Vorstandschaft, die Weiterentwicklung dieser Fragen zu verfolgen, zur Beratung über die einzelnen Sparten des Medizinalwesens das Material zu sammeln und vorzubereiten, sowie die hieraus sich ergebenden Anträge auf die Tagesordnung der nächsten Landesversammlungen zu setzen.

Es wird sich natürlich im Laufe der Zeit mancher von den heute zu besprechenden Punkten noch mehr bereifen; dies soll mit dem letzten Satz der Resolution ausgedrückt werden.

Bezirksarzt Dr. Götz-Nördlingen: Da, wie wir vorhin gehört haben, nicht bezüglich aller Einzelheiten des Referats Einverständnis vorhanden sein wird, möchte ich bitten, am Anfang der Resolution zwischen den Worten „erklärt sich“ und „damit einverstanden“ einzuschalten „in allen wesentlichen Punkte[n]“. Man kann sich dann über die einzelnen Punkte noch unterhalten.

Bezirksarzt Dr. Henkel-München: M. H.! Wenn wir mit der Resolution ausdrücken wollen, daß der Kollege Becker in seinem ebenso fleißigen wie scharfsinnigen Referat nach langer Zeit einmal uns eine abgeschlossene Arbeit geliefert hat, auf Grund deren wir nun weiterbauen und beraten wollen, so kann ich dem vollständig zustimmen. Ich muß sagen, daß dem Kollegen Becker in dieser Beziehung der größte Dank gebührt. Bedenklich scheint mir aber doch, zu sagen, wir seien auf dieser Grundlage im Einvernehmen und werden nun in diesem Sinne weiter beraten oder weiter beschließen. Es erscheint mir dies umso bedenklicher, als wir gestern schon in dieser Richtung uns ausgesprochen haben, und es geheißen hat, wir wollen diese Resolution irgendwo vorlegen. Ja, m. H., wenn wir diese Resolution, wie sie vorliegt, irgend einer Kammer oder einem Abgeordneten oder der Staatsregierung vorlegen, so muß das doch den Glauben erwecken, daß wir mit allem, was in dem Referat steht, einverstanden sind; und das sind wir nicht. Wenn wir dagegen mit der Resolution nur sagen wollen, wir anerkennen ganz und voll die Arbeit und Mühe, die sich der Referent gegeben hat, und wir können auf dem Referat jetzt weiterbauen und weiterberaten, dann können wir der Resolution voll zustimmen. Wäre aber die Resolution in dem Sinne aufzufassen, daß wir nun alle im Einvernehmen sind, so würde das der Lage der Dinge nicht entsprechen. Ich möchte nur ein Beispiel anführen, das ist z. B. die Sache mit dem Medizinalamt. Der Kollege Becker hat in ausgezeichnete Weise den Wirkungskreis des Bezirksarztes dargelegt, er hat uns gesagt, was der Bezirksarzt draußen in seinem Bezirk und auch im Innern des Bezirks zu tun hat. Das ist angelehnt zum Teil an Verordnungen, die wir jetzt schon haben, zum Teil auch an Verfügungen, wie wir sie in anderen Dienstanweisungen, z. B. von Preußen, haben, wonach der Bezirksarzt alle 5 Jahre zu visitieren hat, nach welchen er da- und dorthin zu gehen hat usw. Das, was uns unbedingt notwendig ist, diese Initiative, kann der Bezirksarzt nicht nur bei uns schon entfalten, er kann sie auf Grund einer Dienstanweisung, einer Verordnung über Visitationen noch weiter entfalten. Kollege Becker hat mit vollem Recht gesagt: „Der Bezirksarzt selbst kann aus seinem Bezirk so und so viel machen.“ Das wird nach wie vor seine Geltung haben. Wir können dann nach diesen Verordnungen handeln, warum wir dazu ein Medizinalamt brauchen, das weiß ich nicht, das ist schwach begründet. Wegen der Tabellenführung, die wir zum Teil jetzt schon haben, wegen einzelner Dinge, wie der Dienstaufsicht, die wir auch schon haben, (wir vollziehen jetzt schon immer Amtshandlungen), braucht man kein Medizinalamt, mit dem doch ein ganzer Apparat, Schreibpersonal und Verschiedenes verknüpft ist, was man erst wieder bestimmen und durch gesetzliche Verordnung herstellen muß. Ich möchte das bloß angeführt haben zum Beweis dafür, daß wir doch nicht sagen können: „Wir sind alle im Einvernehmen“ und können eine solche Resolution gleich hinausgeben. Wenn wir auch sachlich vollkommen einverstanden sind

mit Dr. Becker, so gibt es doch noch Verschiedenheiten, die wir erst besprechen müssen, bevor wir eine einheitliche Resolution fassen und veröffentlichen.

Bezirksarzt Dr. Schütz-Vilsbiburg stimmt den Ausführungen Dr. Henkels vollkommen zu. Dr. Becker hat ein Referat geliefert, daß wir alle mit Bewunderung gehört haben, aber dem Referat bedingungslos zuzustimmen, dazu kann ich mich nicht bereit erklären. Der Vorredner hat bereits die Sache mit dem Medizinalamt erwähnt; ich möchte auf die sog. Amtsgerichtsärzte zu sprechen kommen, was nach meiner Ansicht doch auch ein sehr wichtiger Punkt ist.

M. H.! Das ganze Medizinalwesen resp. die Tätigkeit der Amtsärzte soll erweitert werden, der Amtsarzt soll voll beschäftigt werden. Es heißt auch u. a. in den Leitsätzen, der Amtsarzt solle seinen ganzen Bezirk versehen. Andererseits wird aber nicht zentralisiert, sondern dezentralisiert, indem ein Nebenbeamter mit volltönendem Titel als Amtsgerichtsarzt angestellt wird. M. H.! Ich glaube, daß wir weder bezirksärztliche Stellvertreter noch auch Amtsgerichtsärzte brauchen. Ich will bloß daran erinnern, daß ja jetzt allgemein das Bestreben existiert, diejenigen Amtsgerichtsbezirke, die eine größere Einwohnerzahl haben, mit neuen Bezirksämtern zu versehen. Ich erinnere nur an Lauf und Biedenburg und daran, daß jedenfalls über kurz oder lang auch Dorfen, Osterhofen und Roth a. S. Bezirksämter erhalten sollen. Es sind das lauter Gegenden, in welche natürlich die Amtsärzte schwerer werden hinkommen können, die Sache wird aber dadurch beigelegt und geordnet, daß dort neue Bezirksämter errichtet werden. Es scheint mir auch ein Amtsgerichtsarzt durchaus nicht notwendig zu sein wegen der so geringen amtsärztlichen Tätigkeit. Wir alle wissen, daß Sachverständigentermine bei den Amtsgerichten für uns Amtsärzte verhältnismäßig sehr selten sind. (Widerspruch Oho!) Der Richter ist durchaus nicht daran gebunden, einen Amtsgerichtsarzt als Sachverständigen zu nehmen, er kann jeden anderen Arzt als Sachverständigen nehmen; er ist auch an das Sachverständigengutachten des Amtsgerichtsarztes so wenig wie an das des Landgerichtsarztes gebunden. — Wenn es dann in dem Referat heißt: „Die Vornahme der öffentlichen Impfungen soll dem Amtsgerichtsarzt zufallen,“ so finde ich das durchaus nicht notwendig. Die öffentlichen Impfungen kann der Amtsarzt ebenso gut ausführen, wenn er jetzt als voll beschäftigter Amtsarzt, losgelöst von der ärztlichen Praxis, vollständig sich der amtsärztlichen Tätigkeit widmet. Also ich bin der Meinung, daß auch dieser Grund nebensächlich ist. Aber ich habe noch triftigere Gründe für meine Anschauung: Es heißt in dem Referat: „Der künftige Amtsgerichtsarzt soll auch zu dringenden amtlichen Verwaltungsgeschäften herangezogen werden; an Stelle der Gebühren unter a, b und d kann ein festes Jahresaversum in in entsprechender Höhe festgesetzt werden, womit die Verpflichtung zur Leistung bestimmter verwaltungsärztlicher Geschäfte verbunden werden kann. Damit, M. H., ist also ausgedrückt, daß der betreffende Amtsgerichtsarzt mit anderen Worten auch in unsere Tätigkeit sich einmischen soll. Das brauchen wir aber tatsächlich nicht. Der Amtsarzt ist voll beschäftigt, losgelöst von seiner Praxis; er kann in unsern Bezirken mit 80—40 000 Seelen sehr wohl die gesamten Geschäfte des ganzen Amtsbezirks versehen. Also ich bin der Ansicht, daß Amtsgerichtsärzte überflüssig sind. Man hat als einen Grund dafür auch noch angeführt, daß die Zuständigkeit der Amtsgerichte erweitert werden soll. So viel ich gelesen oder gehört habe, soll die Zuständigkeit der Amtsgerichte hauptsächlich in bezug auf Geldstreitigkeiten, nämlich bis zu 800 M., erweitert werden, während unsere Tätigkeit sich auf Kriminalfälle erstreckt, und die Zuständigkeit der Amtsgerichte in dieser Hinsicht wohl kaum erweitert werden dürfte. Also ich muß mich, gerade als einer der jüngeren Amtsärzte, ganz energisch gegen die Aufstellung von Amtsgerichtsärzten aussprechen, um so mehr als gerade wir das später am eigenen Fleisch empfinden müßten, wenn solche Nebenämter mit so volltönenden Titeln kreierte würden. Wir sind jetzt froh, daß allmählich die Bezirksärzte II. Kl. aussterben, und wir hoffen und wünschen, daß die Staatsregierung sich entschließt, die bezirksärztlichen Stellvertreter vollkommen aufzuheben und von der Kreierung von Amtsgerichtsärzten abzusehen. In den anderen Beziehungen bin ich mit den Ausführungen Dr. Beckers so

ziemlich einverstanden, bis auf einige Nebensächlichkeiten, die nicht ins Gewicht fallen.

Landgerichtsarzt Dr. Burgl-Nürnberg: Als einen der wichtigsten Reformvorschläge, die uns heute beschäftigen, möchte ich bezeichnen die Anregung, dem gerichtsärztlichen Dienst eine vollständig selbständige Organisation zu verleihen und zu diesem Zweck das gerichtliche Medizinalwesen aus dem Geschäftsbereich des Ministeriums des Innern loszulösen und dem Justizministerium zu unterstellen. Der Kollege Becker hat diese Forderung sehr gut motiviert; man kann entschieden der Ansicht sein, daß sie das Richtige und allein Zutreffende sei. Ich habe nun versucht, soweit es mir als Nichtjuristen möglich ist, diese lose nebeneinandergestellten Sätze in eine Formel zu bringen, die in staatsrechtlicher Beziehung vielleicht eher entsprechen würde. Diese Form wäre etwa die folgende:

„Der gerichtsärztliche Dienst, umfassend den ärztlichen Dienst beim Justizministerium, den Gerichten, den Staatsanwaltschaften und den Gefängnissen einschließlich der Strafanstalten, soll eine selbständige Organisation erhalten, dabei sollen aber Maßnahmen getroffen werden, die der allgemeinen, dem Staatsministerium des Innern zugeteilten Medizinalverwaltung den erforderlichen Einfluß sichern. Zur Erreichung dieses Zweckes soll das gerichtliche Medizinalwesen aus dem Geschäftsbereich des Staatsministeriums des Innern ausscheiden und dem Staatsministerium der Justiz unterstellt werden. Das Staatsministerium der Justiz hat aber nachstehende Angelegenheiten nicht für sich allein, sondern im Benehmen mit dem Staatsministerium des Innern zu regeln:

- a. alle Angelegenheiten, die im Interesse der Erreichung ihres Zwecks eine einheitliche Regelung für sämtliche Zweige der Staatsverwaltung erfordern, so insbesondere hygienische Anordnungen aus Anlaß gemeingefährlicher Krankheiten,
- b. den Erlass von Vollzugsbestimmungen für den Bereich der Justizverwaltung zur Durchführung allgemeiner ärztlicher Maßnahmen, so z. B. Bestimmungen zum Vollzug des Impfgesetzes, statistische Erhebungen usw.,
- c. die Grundsätze für die Ernennung, Qualifikation, Honorierung der gerichtlichen Aerzte. Zur obersten Leitung des gerichtlichen Medizinalwesens wird aus der Reihe der gerichtlichen Aerzte (Landgerichtsärzte) ein Referent mit dem Range eines Ministerialreferenten (Regierungsrat, Oberregierungsrat) beim Justizministerium bestellt, ihm werden nötigenfalls ärztlich gebildete Hilfsreferenten beigegeben, die unter Verantwortung des Referenten die Geschäfte erledigen.“

Ich setze mich damit in Gegensatz zu den Ausführungen des Kollegen Becker, der eine vollständige Lostrennung der Gerichtsärzte vom Ministerium des Innern befürwortet, während ich nur eine Umkehrung des jetzigen Verhältnisses wünsche in der Weise, daß während gegenwärtig die Landgerichtsärzte in erster Reihe dem Ministerium des Innern und in zweiter Reihe dem Justizministerium unterstellt sind, sie künftig in erster Reihe dem Justizministerium und in zweiter Reihe dem Ministerium des Innern unterstellt werden. Zur obersten Leitung des gerichtlichen Medizinalwesens müßte, wie Dr. Becker ausgeführt, aus der Reihe der gerichtlichen Aerzte ein Referent mit dem Range eines Obermedizinalrates ernannt werden. Ich möchte nun nicht gerade bestimmen oder vorschlagen, daß demselben sofort der Rang eines Obermedizinalrats zu Teil wird, weil es doch dem Ministerium freisteht, auch einmal einen jüngeren Arzt zu dieser Stelle zu berufen und man einen ganz jungen Herrn nicht sofort mit einem so hohen Rang versehen kann. Es wird wohl besser sein, wenn man allgemein sagt, es soll ihm der Rang eines Ministerialreferenten zugeteilt werden, vielleicht beginnend mit dem Rang eines Regierungsrats. Diesem Referenten könnten dann ärztlich vorgebildete Hilfskräfte zur Verfügung gestellt werden unter seiner Verantwortung. Je nach Bedarf könnte dann für Erledigung der ärztlichen Geschäfte beim Justizministerium eine eigene Abteilung für gerichtliches Medizinalwesen gebildet werden, nach Maßgabe der erst vor wenigen Tagen erschienenen Allerhöchsten Verordnung vom 26. September 1907, welche bestimmt:

- „1. In den Staatsministerien können von den Staatsministern besondere Abteilungen gebildet und der Leitung eines höheren Ministerialbeamten unterstellt werden.

2. Die Staatsminister sind befugt, unter ihrer Verantwortung den Abteilungsvorständen und deren Stellvertretern die Erledigung von Geschäftsaufgaben minder wichtiger Art nach näherer Bestimmung der zu erlassenden Geschäftsordnung zu übertragen.“

Die Aufgaben des Referenten für das Medizinalwesen hat Kollege Becker in erschöpfender Weise dargelegt, so daß ich die Sache nicht von neuem vorzutragen brauche. Der Unterstellung des gerichtlichen Medizinalwesens unter das Justizministerium entsprechend müßte dann der sachliche und persönliche Bedarf der Landgerichtsärzte auf den Justizetat übernommen werden, insbesondere müßten übernommen werden die Regiekosten, die Auslagen für Bibliothek, wissenschaftliche Instrumente usw. Für die Gerichtsärzte müßten dann auch Vorrückungsstellen geschaffen werden, die es ermöglichen, daß die gerichtlichen Aerzte, insbesondere bei den größten und größeren Gerichten, auch höhere Gehalts- und Rangklassen und zwar entsprechend der den Richtern zugänglichen Gehalts- und Rangklassen erreichen würden.

Das wäre also der eine Vorschlag, daß der Referent für das gerichtliche Medizinalwesen seinen Sitz im Justizministerium hätte. Es ist aber noch ein anderer Fall zu erwägen; es wäre ganz gut denkbar, daß zwar ein Referent für das gerichtliche Medizinalwesen aufgestellt würde, daß dieser aber seinen Sitz im Ministerium des Innern hätte unter Oberleitung des Referenten für das gesamte Medizinalwesen im Ministerium des Innern. Wir haben ja einen analogen Fall bei der obersten Baubehörde. Diese untersteht, so viel ich weiß, dem Ministerium des Innern. Es befindet sich unter den Oberbauräten aber auch einer, der lediglich die Bauten des Justizministeriums zu überwachen hat. Dieser Herr hat zu arbeiten für das Justizministerium, ist aber doch dem Ministerium des Innern zugeteilt. Welche von diesen beiden Möglichkeiten die praktischere ist, muß den beteiligten Ministerien überlassen bleiben. Mir schiene schon der Vorschlag Beckers praktischer, daß dieser Referent seinen Sitz im Justizministerium hätte und zwar abgesehen von anderem aus dem Grunde, weil das fortwährend einlaufende Aktenmaterial, mit dem sich dieser Referent zu befassen hätte, eben beim Justizministerium liegt und ein fortwährendes Hin- und Herschicken dieses Aktenmaterials stattfinden müßte, wenn der Referent sein Amtszimmer im Ministerium des Innern hat. — Das wäre, was ich in diesem Punkte vorzubringen hätte.

Dr. Dollmann-München: Ich möchte bitten, im Interesse des Ansehens des ärztlichen Standes den Vorschlägen Beckers und dem Antrag des Bezirksarztes Dr. Gruber vollständig zuzustimmen. Es ist darin ja ausdrücklich betont, daß es sich bei den Vorschlägen nur um eine Grundlage handelt. Die Vorschläge sind noch nicht ein so gefügtes Ganze, daß man darüber nicht noch weiter sprechen könnte. Sie haben vorhin die Ausführungen über die Amtsgerichtsärzte gehört. Ich habe gestern schon die Ansicht ausgesprochen, ein Amtsgerichtsarzt tut keinem Bezirksarzte weh oder wohl und den Titel kann man dem armen Teufel schließlich lassen; wenn er 800 M. Gehalt bekommt, dann macht er keinen Krach. Ich bitte, die Resolution im ganzen anzunehmen. Ich glaube nicht, daß wir etwas Besseres finden können. Einzelne Meinungsdivergenzen — ja das ist etwas anderes; es kann da eine Kompetenzstreitigkeit zu schlichten sein und dort; das hat aber mit dem Vortrag Dr. Beckers im allgemeinen nichts zu tun, das kann nachträglich gemacht werden. Ich bitte die Herren, diesem Antrag einstimmig beizutreten und der Resolution, wie sie Dr. Gruber vorgeschlagen hat, damit wir auch der hohen Regierung gegenüber zeigen können, daß wir einmütig sind. (Beifall.)

Bezirksarzt Dr. Grassl-Lindau: M. H.! Wenn man auf einem so exponierten Posten ist, wie ich, so lernt man allerlei kennen. Ich habe 8 Bundesstaaten und 2 auswärtige Staaten als Nachbarn, und da kann ich auch die auswärtigen Medizinalverwaltungen etwas beurteilen. Nun ist auch anderswo nicht alles Gold, was glänzt. Damit will ich natürlich nicht sagen, daß die bayrischen Verhältnisse die besten sind, aber sie sind immer noch recht passabel. Im großen und ganzen stimme ich ja mit Becker vollständig überein. Wir haben uns schon in Augsburg zusammengesprochen und zusammengestritten; aber einzelne Sachen hätte ich doch recht gern anders,

z. B. bezüglich der Zeit der Zulassung zum Physikalexamen Ich glaube, daß man da eine gewisse Zwischenzeit lassen soll. Ich halte das für sehr notwendig, und zwar, weil eine solche größere Zwischenzeit eine Selbstauslese der Kandidaten bedeutet. Nichts ist wirksamer, als wenn ein Kandidat 8 Jahre draußen ist und sieht: Ich taue nicht zum Amtsarzt, und sich sagt: Ich mache das Examen nicht mit. Wenn unmittelbar nach dem praktischen Jahre das Examen gemacht wird, so drängen sich solche heras, die nicht Bezirksärzte und Amtsärzte werden wollen, sondern die das Examen als Dekoration und als Erwerbsquelle benutzen. Ich möchte die Selbstauslese recht sehr betonen. Es geht mich zwar nichts an, aber ich glaube, wenn die Juristen in dieser Beziehung vorangingen, so hätte das vielleicht auch einen Erfolg. Was nun die Gegenstände betrifft, aus denen geprüft werden soll, so meine ich — ich bitte mich nicht zu steinigen — die Bakteriologie, wie sie jetzt getrieben wird, und ebenso die Nahrungsmittelchemie würden eine Einschränkung vertragen; dagegen, meine ich, sollte Gewerbehygiene viel mehr betont werden. Der größte Teil von uns, ich kann das ruhig sagen, auch von mir selbst, ist, was gewerbehygienische Dinge betrifft, ganz rudis hinausgekommen und mußte sich erst mühsam die Kenntnisse aneignen. Wenn man dann plötzlich versetzt wird in einen anderen Bezirk, wo andere Gewerbe sind, so darf man wieder als alter Mann mit grauen Haaren von vorn anfangen. Man hat an der Universität und im Physikalexamen fast gar nichts davon gehört. Sodann halte ich es für sehr notwendig, daß die Sozialgesetzgebung besser betont wird. Wir Bezirksärzte werden einmal die Träger der Sozialgesetzgebung — hoffentlich — werden, und wenn wir das werden wollen, — und es ist sehr notwendig, daß wir das werden —, dann müssen wir auch die nötigen Kenntnisse mitbringen und die können wir uns nicht an der Universität aneignen, sondern nur im Physikalexamen. Sodann möchte ich noch ein Spezialthema von mir betonen. Ich glaube, daß der zukünftige Bezirksarzt auch Soziologie treiben soll; er soll auch demographische Studien treiben. Der gerichtsärztliche und bezirksärztliche Stand muß, soll er seine Aufgabe erfüllen, die jeweilig herrschenden Krankheiten bekämpfen. Und da sind es weniger die Infektionskrankheiten, die an unserm Volkskörper nagen, als die aus unseren sozialen Verhältnissen hervorgehenden Zustände. Die sind es, die dem bayrischen Volk stark gefährlich werden; die wollen wir bekämpfen, und dazu bedarf es soziologischer und vor allem demographischer Studien. Ich freue mich unendlich, daß endlich einmal der Professor der Hygiene in München, Dr. Gruber, diesen Gegenstand ganz vorzüglich betont und die Aerzte auf derartige Studien hingewiesen hat. Das wäre das neue Feld, das wir bebauen müssen, und ich bin überzeugt, daß wir da dem Staat und dem allgemeinen Wohl viel mehr nützen werden, als wenn wir vielleicht nur einen oder zwei Desinfektionsapparate mehr aufstellen. Also ich möchte bitten, daß diese Erweiterung der zukünftigen Aufgaben des Bezirksarztes betont wird. In dieser Beziehung stimme ich auch vollständig dem bei, daß die Fortbildungskurse für den Amtsarzt absolut notwendig sind. Auch hier glaube ich, daß der bakteriologische Kurs seine Aufgabe eigentlich nicht erfüllt hat; wenigstens bei mir hat er sie nicht erfüllt, das kann ich ruhig sagen. (Heiterkeit.) Ich habe nie mehr Bakteriologie getrieben und konnte sie nicht treiben, und Sie werden es ebenso gemacht haben.

Was nun den Amtsarzt bei den Amtsgerichten, den sogenannten „Amtsgerichtsarzt“ betrifft, so stimme ich dem Kollegen Schütz vollständig bei. Auch ich halte ihn für überflüssig. Ich habe in Lindau jährlich 18—20 ärztliche Termine beim Amtsgericht abzuhalten; mein Stellvertreter in Weiler hat noch weniger; ich sehe wirklich nicht ein, warum dafür ein eigener Amtsarzt aufzustellen wäre. Das einzige, was er hat, ist die Versorgung der Gefängnisse. Ich bin nun nicht so engherzig, ich will ihm auch die Impfung dazu geben, aber eine eigene Amtsarztkategorie dafür aufzustellen, dafür bin ich nicht, schon aus taktischen Gründen nicht. Ich glaube, wenn wir zu viel verlangen, wenn wir den Amtsgerichtsarzt noch in die Organisationsfrage hineinwerfen, daß dann die Herren Juristen, die ja zu entscheiden haben, sagen: „die Herren Bezirksärzte verlangen zu viel,“ und sie geben uns noch weniger.

Einzelne Sachen von geringerer Bedeutung will ich nicht besonders hervorheben. Ich will nur noch auf den Bezirksarzt speziell kommen und will Ihnen da meine Erfahrungen mitteilen. Sie sind ja allerdings erst 7 Jahre alt, aber es ist das immerhin schon etwas. M. H.! Ich habe die Erfahrung gemacht, daß die Exekutive in der bayrischen Medizinalverwaltung viel zu wünschen übrig läßt. Wenn wir ein Gutachten hinausgeben an einen Bürgermeister, so kommt es mit regelrechter Sicherheit innerhalb 24 Stunden zurück: „Es ist alles vollzogen.“ Geben wir uns aber die Mühe und gehen hinaus, so finden wir, es ist gar nichts vollzogen. Wir arbeiten, wie der Kollege Wille einmal gesagt hat, in dieser Beziehung bloß auf dem Papier und vermehren nur unsere Geschäftsziffern. Wenn wir die Medizinalpolizei heben wollen, so muß der Amtsarzt die Berechtigung haben, die Exekutive zu überwachen und in gewissen Fällen muß er dann eingreifen dürfen. M. H.! Das hat das „organische Edikt“ auch schon vorgesehen. Das organische Edikt ist überhaupt das Muster, und ich würde fast empfehlen, sagen Sie: „Wir wollen wieder das organische Edikt“ (Zuruf: Wir haben es ja!); aber durchlöchert; es gilt nicht mehr, es ist immer wieder durch eine neue Verordnung von Ministerium und Regierung durchlöchert. Und wenn wir auf Grund des organischen Edikts vorgehen wollen, so gibt uns die Verwaltungsbehörde zur Antwort: „das gilt nicht mehr“. Das organische Edikt sah z. B. die Exekutive des damaligen Bezirksarztes gewissermaßen vor, indem es sagt, wenn seine Anordnung nicht durchgeführt werde, habe er das Recht, bei der höheren Stelle Beschwerde zu erheben. Nach dem Edikte war der Kontakt zwischen Gerichtsarzt und Kreiskommissariat ein viel stärkerer. Heute bleibt fast alles beim Bezirksamte stocken. Die Kompetenz des Verwaltungsarztes ist selbst in Dingen eingeengt worden, in welchen der Amtsarzt die Entscheidung gibt. Ich glaube auch, daß mit der Seuchenbekämpfung — das hat ja auch Becker vorhin ausgeführt — viel prompter vorgegangen werden muß. Was nun das Medizinalamt betrifft, so kann auch hier die Statistik Aufschluß geben. Ueberhaupt über die Statistik da wäre manches zu sagen. Ich habe die Personalakten durchgenommen und gefunden, daß im Bezirk Lindau die 98. Person eine Medizinalperson ist: Aerzte, Pfuscher, Apotheker, Leichenschauer, Desinfektoren, Hebammen und so geht es fort, dann die vielen Krankenwärter, die Landkrankenwärter und andere. Also jede 98. Person im Bezirk Lindau ist eine Medizinalperson. (Zuruf: Geprüfte?) Ich glaube, wir müssen doch einmal daran gehen, diese unter eine gewisse Oberherrschaft zu bringen. Unsere Berufskrankenwärter sind noch ganz ohne alle Aufsicht. Man weiß eigentlich nicht, was man mit ihnen anfangen soll. Mit den Desinfektoren ist es gerade so, und da meine ich, sollte der Bezirksarzt die Personalverhältnisse in seinem Bezirk unter sich haben. So passiert allerlei. Wir sind immer auf das Ermessen und das Wohlwollen der Verwaltungsbeamten angewiesen. Wenn Sie einen etwas energischen Verwaltungsbeamten haben, der auf seine Autorität eiferstüchtig ist, dann wird er dem Bezirksarzt Schwierigkeiten machen. So ist es mir vorgekommen, daß ein Anschreiben an die Hebammen einfach nicht hinausgehen sollte, weil das Sache des Bezirksamts sei. Also es gibt da immer gewisse Schwierigkeiten, und daher ist es unbedingt notwendig, daß eine Dienstanweisung an die Behörden herauskommt, in welcher die Berechtigung der Bezirksärzte festgelegt wird. Dagegen bin ich auf den Titel „Medizinalamt“ nicht versessen. Für Amtstage bin ich nicht; ich glaube, wir haben kein Material dafür draußen.

Schließlich möchte ich Ihnen noch eine geschichtliche Zusammenstellung wegen des Gehalts der Bezirksärzte machen: 1808 hatte der Bezirksarzt, wie der Assessor III. O. jährlich 600 fl, 1864 hatten beide 800 fl; immer waren die Assessoren III. O. und der Bezirksarzt gleichwertig bis 1872. Da gehen auf einmal die Gehälter auseinander, der Assessor bekommt 1000 fl und der Bezirksarzt behält seine 800 fl und bekommt bloß zwei Vorrückungen, während der Assessor ununterbrochen Vorrückungen bekommt. 1876 wird der Gehalt in die Markwährung umgewandelt, der Bezirksarzt erhält 1800 M., der Assessor 2280 M. 1892 bekommt der Bezirksarzt 180 M. dazu, bleibt aber immer hinter den Assessor, dem er ursprünglich vor 100 Jahren gleichgestellt war. Ich glaube, da sollte die Staatsregierung sagen: Es ist doch gar keine Veranlassung da, daß der Gehalt des Bezirksarztes diese Schwankung macht. Die Gehaltsvermehrung ist doch deshalb gekommen, weil die Lebensmittel

teurer geworden sind. Ja die sind auch für uns teurer geworden, nicht bloß für die juristischen Verwaltungsbeamten. Ich glaube aber, daß man über die gewöhnliche Teuerungszulage hinausgehen soll und zwar aus allgemein wirtschaftlichen Gründen. M. H.! Wir leben seit 1872 in einem Zustand, in dem unten im Volk der Kampf um das Leben immer leichter und oben immer schwerer wird. Es findet ein außerordentlicher Druck nach oben statt, und die Folge dieser allgemein wirtschaftlichen Verhältnisse ist, daß die oberen Stände nur mehr dann leben können, wenn sie mit ihrer vollständigen Persönlichkeit sich hineinlegen. Die praktischen Aerzte haben vollständig recht, wenn sie uns aus der Praxis herausdrängen; denn sie wollen auch leben, und das Leben eines praktischen Arztes ist keineswegs so rosig. Deshalb drängen die Aerzte die Amtsärzte, die sich nicht mit ihrer ganzen Persönlichkeit hineinlegen können, aus der Praxis heraus. Also ich glaube, daß die Tendenz der Entwicklung zum vollbesoldeten Amtsarzt geht. Wenn ich aber trotzdem nicht dafür bin, sondern den Sätzen Beckers zustimme, so sind taktische Gründe für mich maßgebend, weil ich glaube, daß die Zeit dafür noch nicht gekommen ist und weil der praxislose Amtsarzt andere, große Schattenseiten hat. Also ich bin im großen und ganzen schon für die Vorschläge Beckers, aber in einzelnen Dingen hätte ich sie anders gefaßt gewünscht.

Bezirksarzt a. D. Dr. Gaill-München: Ich hätte gewünscht, daß im VII. Abschnitt der Beckerschen Vorschläge, wo von den Befugnissen die Rede ist, welche den Medizinalbeamten zur selbstständigen Behandlung zugewiesen werden sollen, auch die Schule Erwähnung gefunden hätte. In der Stadt geschieht ja für die Schule viel, aber wie es um die Schulkinder auf dem Lande bestellt ist, weiß jeder der Herren vom Lande am besten. Darüber, wie es in dieser Richtung gemacht werden könnte, hat der verstorbene Kollege Wille einen längeren Aufsatz veröffentlicht, der glaube ich, als Richtschnur dienen könnte. Vielleicht kann Dr. Becker diesen Passus seinem Referat noch einfügen.

Reg.- und Kreis-Med.-Rat Prof. Dr. Messerer-München knüpft an die Äußerungen einiger Vorredner an und äußert Einwendungen hinsichtlich der mikroskopischen Untersuchungen durch die Landgerichtsärzte, der Ueberführung der Landgerichtsärzte in das Ressort des Justizministeriums und der Aufstellung eines Medizinalreferenten in diesem Ministerium.

Landgerichtsarzt Med.-Rat Prof. Dr. Hofmann-München: Anschließend an die Ausführungen des Herrn Kreismedizinalrates möchte ich zunächst bemerken, daß ich mit seiner Behauptung, ein Referent über Medizinalangelegenheiten im Justizministerium sei überflüssig, einverstanden bin. Ich kann mir auch nicht vorstellen, daß er viel zu tun hätte. Im Scherz habe ich über eine solche Stelle schon vor Jahren, namentlich mit den Staatsanwälten, mit denen ich häufig verkehre, gesprochen und dabei immer so durchblicken lassen, daß ich mich eigentlich für eine sehr geeignete Persönlichkeit für diese Stelle halte. Nun das war nichts weiter als ein Scherz; ich glaube nicht, daß es notwendig wäre, einen Referenten für Medizinalangelegenheiten im Justizministerium anzustellen. Aber das war eigentlich nicht der Grund, warum ich noch einmal um das Wort gebeten habe, sondern ich möchte mir einige Äußerungen erlauben über das Physikatsexamen, schon aus dem Grunde, weil ich wohl der einzige unter den anwesenden Herren bin, der aus Erfahrung sprechen kann, also zur Erörterung dieser Frage gewissermaßen kompetent bin. Ich wollte eigentlich darüber auch nicht sprechen, weil ich annahm, das würde Herr Geheimrat Dr. v. Grashey besorgen. Nun ist Herr Geheimrat nicht mehr anwesend, es bleibt also nichts übrig, als daß ich mich dazu äußere.

Es dürfte vielleicht den meisten der Herren bekannt sein, daß die Prüfungsordnung von 1876 schon in allernächster Zeit einer Revision unterzogen wird, und zwar dürfte der Entwurf dem im Dezember zusammentretenden erweiterten Obermedizinalausschusse zur Beratung vorgelegt werden. Ich schließe das daraus, weil ich und vielleicht auch andere der anwesenden Herren dazu aufgefordert wurden, Gutachten über diese Frage dem Ministerium vorzulegen. Auch aus mündlichen Mitteilungen des Herrn Geheimrats Dr. v. Grashey weiß ich, daß im nächsten Obermedizinalausschusse diese Frage zur Sprache kommen



soll. Nun wie hat sich Herr Dr. Becker zu dieser Frage gestellt? Es handelt sich zunächst einmal um die zweijährige Wartezeit. Herr Kollege Graßl ist dafür. Die Gründe, die Becker dagegen anführte, sind wohl zu beachten. Namentlich hat es mich als Examinator immer einigermaßen unangenehm berührt, daß der Kandidat, der 1 bis 1½ Jahre draußen war und sich notdürftig eine Praxis erworben hatte, jetzt auf 8 Monate nach München sollte; was er mit Fleiß und Mühe zusammengebracht hatte, ging häufig wieder verloren, oft auch, wenn er einen kostspieligen Vertreter aufgestellt hatte. Andererseits müssen die Herren doch auch bedenken, daß das Studium der Medizin jetzt wesentlich verlängert ist; wir haben jetzt 10 Semester und dazu das praktische Jahr, also 6 Jahre. Ich wäre deshalb schon dafür, daß gestattet würde, schon im ersten Jahre nach dem zurückgelegten praktischen Jahre das Physikalexamen zu machen. Das ist meine Ansicht.

Dann wurden auch die Vorbereitungskurse und die Prüfung selbst beanstandet. An den Vorbereitungskursen bin ich auch stark beteiligt. Man sagte, sie genügen nicht, und dabei wurde mein Name zwar nicht ausdrücklich genannt, aber man konnte zwischen den Zeilen lesen, daß ich damit gemeint bin. Die Tadler waren immer so nachsichtig, zu sagen, daß mir eigentlich kein Vorwurf gemacht werden könne, es liege vielmehr im Institute selbst oder richtiger im Mangel eines Institutes, daß ich nicht mehr geleistet habe. Ich möchte hier gleich bemerken, daß die Errichtung und Erbauung eines Instituts für gerichtliche Medizin absolut notwendig ist und zwar schon in nächster Zeit. Ich spreche nicht für meine Person; denn ich würde keinen großen Nutzen mehr davon haben. Was aber die Vorbereitungskurse betrifft, von denen Becker meint, sie sollten obligatorisch sein, so muß ich sagen, daß ich in dieser Beziehung mit Kollege Becker nicht einverstanden bin. Unter „obligatorisch“ ist wohl zu verstehen, daß Jeder die Kurse durchgemacht haben muß, der zum Examen zugelassen werden will. (Dr. Becker: Ja.) Dr. Becker ist auch der Ansicht, daß die Kurse sehr wertvoll für das künftige Leben seien und nicht bloß 2½ Monate, sondern 4 Monate dauern sollen. Ich kann mich nicht damit einverstanden erklären, daß die Kandidaten nach München kommen müssen, um hier die Kurse durchzumachen; es muß ihnen überlassen bleiben, ob sie sich ihre Kenntnisse für das Examen in Erlangen oder Würzburg oder sonstwo erwerben wollen. Und wenn mir einer sagt: „ich habe mir mein Wissen für das Examen in meiner Weise erworben“, so muß sich das der Examinator auch gefallen lassen. Ich habe hinzuzufügen, daß ich wiederholt schon jüngere Kollegen geprüft habe, die weder einen Kurs in Erlangen noch in Würzburg, noch hier durchgemacht hatten und die recht gut, einzelne sogar vorzüglich bestanden haben. Also, damit, daß der Besuch dieser Kurse obligatorisch gemacht werde, kann ich mich nicht einverstanden erklären.

Nun noch ein paar Worte über die schriftlichen Prüfungsaufgaben; da bin ich auch nicht so ganz mit dem Referenten einverstanden, aus dem einfachen Grunde, weil die Waffen mitunter ungleich verteilt sind. Ein praktischer Arzt in einem kleinen Orte und ein Arzt in München leben doch unter sehr verschiedenen Verhältnissen; nun kann der Arzt an einem kleinen Orte eine ziemlich schwere Aufgabe bekommen — das wird ja durch das Los bestimmt — und der Münchener eine relativ leichte. Diese Ungleichheit möchte ich beseitigt haben. Aber trotzdem ist aus den schriftlichen Arbeiten manches zu erkennen; ich habe von Leuten, die auf dem platten Lande draußen sind, ausgezeichnete Arbeiten gelesen und ich nehme an — sie haben ja die ehrenwörtliche Versicherung abgegeben —, daß sie selbständig gearbeitet haben, und ich habe Arbeiten von jungen Kollegen in einer Universitätsstadt gelesen, die fast unter der Mittelmäßigkeit standen. Man kann aus der schriftlichen Arbeit doch erkennen, wie der Kandidat sich schriftlich auszudrücken weiß und wie weit er sich in die betreffende Frage hineingearbeitet hat. Auch darauf ist Wert zu legen. Ganz möchte ich deshalb die schriftlichen Aufgaben nicht missen, obwohl ich mir nicht verhehle, daß an diesem Prüfungsabschnitt manches geändert werden könnte. So viel über das Examen!

Zu dem Referate des Herrn Dr. Becker im allgemeinen möchte ich noch einige Bemerkungen beifügen. M. H.! Ich glaube, wir brauchen uns nicht zu sehr darüber zu ereifern, was an den Vorschlägen Beckers aus-

zusetzen und was noch hinzuzusetzen wäre; wir wollen bedenken, daß es sich nur um Vorschläge handelt, die noch durchgesehen werden, wobei vielleicht manches andere unten herauskommt als das, was oben in das Sieb hineingelegt wurde (Heiterkeit). Nach meiner Ansicht sollte das Referat, so wie es vorgetragen wurde, dem Ministerium vorgelegt werden mit dem Beifügen, daß die Mehrzahl der Amtsärzte im wesentlichen damit einverstanden ist. Wir müssen dann abwarten, was die zuständige Stelle uns darauf antwortet. (Kreismedizinalrat Dr. Messerer: Sie sprachen aber gerade gegen Becker, Sie können also doch nicht sagen, Sie seien im wesentlichen mit dem Referat einverstanden!) Ich habe gesagt: „im wesentlichen“. Das ist doch kein wesentlicher Punkt, ob die schriftlichen Prüfungsaufgaben beibehalten werden oder nicht. Also ich meine, wir sollten das Referat vorlegen, wie es ist, und hinzufügen, daß die versammelten Kollegen, abgesehen von nebensächlichen Dingen, mit den Vorschlägen Beckers einverstanden sind. Das ist mein Antrag. Wenn ich auch nicht in allen Punkten mit Becker übereinstimme, so erachte ich das nicht für wichtig genug, um das ganze fallen zu lassen.

Ich möchte noch anfragen: Wie steht es denn mit dem Medizinalbeamtenblatte? Das hat Becker nicht erwähnt. (Becker: Bezüglich dieses Punktes ist nur die Motivierung nicht mehr vorgetragen worden, der Antrag selbst bleibt bestehen). Dann habe ich nichts Weiteres mehr zu sagen.

Bezirksarzt Dr. Schütz-Vilsbiburg: Der Herr Kreismedizinalrat Dr. Messerer hat die Befürchtung ausgesprochen, es möchte der Wechsel zwischen Landgerichtsarzt und Bezirksarzt künftig ein so schwerer werden, wenn die Landgerichtsärzte dem Justizministerium unterstellt werden. M. H.: Ich habe in meinen Bezirk eine Erfahrung gemacht, die dafür spricht, daß diese Gefahr bereits besteht. Ein Herr, der 1905 das Physiksexamen gemacht hatte, wurde zum Gefängnis- und Zuchthausarzt in Kaisheim berufen, und bei dieser Gelegenheit wurde ihm im Justizministerium bemerkt, er möge sich die Sache sehr überlegen; denn es würde künftig dafür gesorgt werden, daß die Herren, die einmal bei der Justiz sind, auch dabei bleiben, und das Uebergänge nicht mehr stattfindenden würden. (Zuruf: wenn man das nur schon früher getan hätte!)

Sodann möchte ich mich noch über einige andere Dinge aussprechen, die vielleicht von Wichtigkeit sind, in erster Linie über die Qualifikation der Bezirksärzte. Ich habe mich gestern schon in der Vorstandssitzung darüber geäußert, und da wurde mir allerdings gesagt, daß die Bezirksämter, also die koordinierten Beamten des Bezirksamts, nur berechtigt seien, die sog. äußere Führung, die gesellschaftliche Stellung der Bezirksärzte zu qualifizieren. M. H.: Ich glaube, daß vielleicht diese Qualifikationsbefugnis doch hier und da etwas überschritten wird; es wäre deshalb sehr am Platze, bei dieser Gelegenheit an das Hohe Staatsministerium auch die Bitte zu stellen, es möchte die Qualifikation der Bezirksärzte künftig nur noch durch die übergeordnete Regierung im Einvernehmen mit dem Kreismedizinalrat stattfinden.

Von den anderen Punkten möchte ich noch erwähnen die sog. Kommissionen der Bezirksärzte. Sie wissen alle, m. H., daß wir die Kommissionen nur dann machen können, wenn wir zuerst mehr oder weniger bittend an den Chef der Verwaltungsbehörden uns wenden oder ihm die Sache schriftlich unterbreiten. Wir sind also in dieser Beziehung nur von der Gnade der Bezirksämter abhängig; es dürfte sich daher, um eine größere Freiheit der Bezirksärzte zu ermöglichen, sehr empfehlen, auch die Bitte zu stellen, daß für die Bezirksärzte ein Reiseaversum eingesetzt wird, das vielleicht am Anfang auf 20–25 Dienstfahrten festgesetzt und dann je nach der Ausdehnung des Dienstes durch Zunahme der Geschäfte später noch erweitert werden könnte.

Sodann möchte ich noch einmal auf die Amtsgerichtsärzte zurückkommen und zwar deshalb, weil ich sie noch aus zwei weiteren Gründen für überflüssig erachte. Erstens, weil der Bezirksarzt ja jederzeit berechtigt ist, die Personen, die er auf Veranlassung des Gerichts untersuchen muß, vorzuladen, und dann auch, weil die sogenannte Gefängnisärztliche Tätigkeit, die ja jetzt schon zum Teil den bezirksärztlichen Stellvertretern nach dem einzelnen Falle bezahlt wird — nur bei den sog. remunerierten Stellen, die bereits ein Fixum haben, muß es umsonst geschehen —, weil diese ge-

fängnisärztliche Tätigkeit auch von den dortigen praktischen Aerzten besorgt werden kann. Endlich glaube ich, daß eine Besetzung dieser Stellen teilweise unmöglich wäre, weil der Verdienst dieser Amtsgerichtsärzte wahrscheinlich so gering sein würde, daß kein Kollege, der pro physicatu geprüft ist, sich auf eine solche Stelle setzen wird, an der bereits ein Arzt ist, der schon die ganze Praxis in Händen hat. Er verdient also Tätigkeit als volltönender Amtsgerichtsarzt verdient. Deshalb glaube ich, nichts mehr außer dem, was er allenfalls als Fixum oder durch seine daß dieser Amtsgerichtsarzt überhaupt praktisch unmöglich ist.

Bezirksarzt Dr. Henkel-München: Auf viele Dinge, die noch zu besprechen wären, können wir uns heute nicht mehr einlassen, dieselben wurden auch zum Teil gestern schon in der Vorstandschaft besprochen. Ich möchte aber doch versuchen, einen gewissen Abschluß herbeizuführen. Wir haben bereits gesagt, daß über die Vorschläge, die uns Dr. Becker gemacht hat, verschiedene Meinungen vorhanden sind. Da gewiß niemand im Zweifel darüber ist, wie wichtig die ganze Sache ist, so werden wir wohl nicht darüber hinwegkommen, weiterhin noch darüber in Fühlung zu bleiben, zu beraten und zu beschließen. Es wird aber auch niemand verkennen, daß es von großem Vorteil wäre, gewiß ist das auch der dringende Wunsch vieler Kollegen, wenn diese Arbeit baldigst auch der Staatsregierung zur Kenntnis käme. Ich möchte daher vorschlagen, zu beschließen:

„Die Versammlung stimmt darin überein, die wichtigen sachgemäßen Vorschläge Dr. Beckers zur Reform des amtsärztlichen Dienstes in Bayern wie sie in den Leitsätzen zum 3. Punkt der Tagesordnung dargelegt sind, der k. Staatsregierung in Vorlage zu bringen und erachtet es für Pflicht, diese Vorschläge innerhalb des Medizinalbeamtenvereins in weitere eingehende Beratung zu ziehen.“

Es wird die Sache des Vorsitzenden der Landesversammlung sein, die Kreisvereine zu hören.

Bezirksarzt Dr. Göts-Nördlingen! Ich glaube, wir kommen zu keinem Resultat, wenn wir einzelne Punkte herausgreifen; da könnten wir noch stundenlang darüber verhandeln oder noch einen ganzen Tag. Wir sollten deshalb nur darüber debattieren, ob wir eine Resolution annehmen wollen, wie Kollege Dr. Gruber anfangs vorgeschlagen hat, oder ob wir dieser Resolution eine andere Fassung geben sollen.

Vorsitzender: Ich möchte bezüglich der vom Kollegen Henkel vorgeschlagenen Resolution nur bemerken: Wo sollen wir denn mit den Beratungen noch hin? Die Kreisversammlungen haben ja schon beraten, eine weitere Beratung kann es nicht geben. Es muß doch an eine Resolution gedacht werden; jedenfalls legt die Vorstandschaft das größte Gewicht darauf, daß eine solche Resolution einstimmig angenommen wird. Es muß doch möglich sein, eine solche Fassung zu finden. Ich glaube, Herr Dr. Gruber hat eine neue Resolution redigiert.

Bezirksarzt Dr. Gruber-München: M. H.! Die Voraussetzungen, auf Grund deren ich und Dr. Hofmann eine Resolution vorgeschlagen haben, haben sich als nicht richtig erwiesen. Es muß also die Resolution wohl anders gefaßt werden. Es kommt doch darauf an, daß im großen und ganzen die Uebereinstimmung der Meinungen zum Ausdruck kommen soll. Auf die einzelnen Dinge einzugehen, ist ja nicht möglich. Der eine oder andere meint, aus taktischen Gründen solle man nicht zu viel verlangen; — ja, M. H., ich habe bisher immer die Erfahrung gemacht, daß ich leider Gottes zu wenig verlangt habe. Weniger habe ich immer bekommen. So wird es hier auch gehen. Kollege Henkel hat nun eine Fassung in Vorschlag gebracht, in welcher gesagt ist, der Verein solle sich auch ferner mit der Materie beschäftigen. (Dr. Henkel: „Ich meine nur, es sei unabweislich, daß über die verhältnismäßig doch wenigen Punkte, bezüglich deren wir nicht einig sind, wir uns doch einigen müssen, also infolgedessen später noch zu einer Beratung zusammentreten.“) M. H.! Das gleiche steht ja in meinem Antrag, wo es am Schluß auch heißt: Die Versammlung beauftragt ferner die Vorstandschaft, die weitere Entwicklung dieser Frage zu verfolgen, zur Beratung über die einzelnen Sparten des Medizinalwesens das Material zu sammeln und vorzubereiten, sowie die hieraus sich ergebenden Anträge auf die Tages-

ordnung der nächsten Landesversammlungen zu setzen. Damit ist gesagt, daß heute nicht das letzte Wort in dieser Angelegenheit gesprochen sein soll. Betreffs meiner Resolution habe ich jedoch die Ueberzeugung gewonnen, daß diese in dieser Form keinen allgemeinen Anklang findet. Vielleicht ließe sich das, was zum Ausdruck kommen soll, in folgender abgeänderter Form zusammenfassen:

„Die 4. Landesversammlung des bayerischen Medizinalbeamtenvereins erklärt sich mit den Leitsätzen über den amtsärztlichen Dienst im Königreich Bayern insoweit einverstanden, als sie in ihnen eine geeignete Grundlage für eine Medizinalreform erblickt. Sie beauftragt ihre Vorstandschaft usw.“

Bezirksarzt Dr. Schütz-Vilsbiburg: Ich glaube doch, daß in der Resolution klar ausgedrückt sein soll, daß es noch Differenzpunkte gibt, daß also die Versammlung nicht über alle Punkte einig war. Sonst hält sich die k. Staatsregierung einfach an diesen Entwurf und wir haben dann das Nachsehen. Es muß klipp und klar ausgedrückt sein, daß es noch Differenzpunkte gibt, die in einer künftigen Landesversammlung, welche bald einzuberufen wäre, noch geklärt werden müssen, sonst sind wir gebunden.

Vorsitzender fragt an, ob nicht aus der Versammlung heraus ein Vorschlag gemacht werde, der diesen Anschauungen Rechnung trage und eine einmütige Annahme der Resolution ermögliche. Sodann teilt er den vom Referenten selbst eingefügten Zusatz mit. Danach würde der erste Satz der Resolution lauten:

„Die Versammlung . . . . . erklärt sich mit den Leitsätzen insoweit einverstanden, als sie in ihnen eine geeignete Grundlage für eine Medizinalreform erblickt, unbeschadet von Meinungsverschiedenheiten in einzelnen Punkten.“

Bezirksarzt Dr. Schütz-Vilsbiburg: Hier müßte noch hinzugefügt werden: „Die baldmöglichst durch eine Landesversammlung geklärt werden sollen.“ Das muß bald geschehen.

Vorsitzender: Es heißt ja in der Resolution ohnehin, daß die Versammlung die Vorstandschaft beauftrage, die Sache weiter zu behandeln.

Dr. Dollmann-München: Ich möchte an Herrn Dr. Schütz direkt die Frage richten, ob derselbe bestimmt auf dieser Form besteht; er würde darin eine große Schädigung der Resolution nach außen hin erblicken. Daß wir über einzelne Punkte innerhalb des Medizinalbeamtenvereins nicht ganz einig sind, wurde ja ohnehin schon ausgesprochen, aber einer amtlichen Behörde gegenüber muß von vornherein klar und bestimmt zum Ausdruck gebracht werden, daß es nicht etwa große Differenzen sind, die den ganzen Aufbau in Frage stellen. Da wäre es schade darum, daß wir heute darüber so lange Zeit verhandelt haben.

Bezirksarzt Dr. Blanalt-Würzburg schlägt vor, die Resolution anzunehmen bis auf den letzten Satz, daß über die Sache noch weiter verhandelt werden solle. Man soll die Sache als etwas Fertiges der Regierung vorlegen, und wenn man auch mit einzelnen Punkten nicht einverstanden sei, so erblicke die Versammlung doch in dem Referat eine Grundlage, auf welche weiterzubauen ist; alles andere könne später noch geschehen. (Dr. Schütz: „Das liegt dann aber nicht mehr in unserer Hand!“)

Bezirksarzt Dr. Dietsch-Hof: M. H.! Ich dünke wohl, wir sollten die Resolution annehmen, uns im großen und ganzen mit dem Referat einverstanden erklären und daran die Bitte reihen, daß die Staatsregierung dasselbe als Grundlage nehme und weiteres in Erwägung ziehe. Daß über einzelne Punkte noch Differenzen bestehen, ist ja gar nicht anders möglich. Die Sache ist noch nicht spruchreif; wir brauchen auch nicht zu glauben, daß die Sache gerade so werden muß, wie es in den Leitsätzen vorgeschlagen ist. Ich meine, es wäre der Resolution, wie sie vorgeschlagen ist, nur noch die Bitte anzufügen, daß die Staatsregierung sie zur Grundlage einer Medizinalreform nehmen möge und weiter die Behandlung der einzelnen Punkte in Erwägung ziehe.

Bezirksarzt Dr. Alafberg-Ludwigshafen. M. H.! Wir können der k. Staatsregierung unsere Eingabe nicht unterbreiten, wenn wir nicht in der

Hauptsache einig sind. Es ist richtig, es wurde eine Reihe von Meinungsverschiedenheiten geäußert, soviel ich aber bemerkt habe, ist bloß ein einziger Punkt wirklich strittig und das ist der mit den unglücklichen oder glücklichen bezirksärztlichen Stellvertretern. Die anderen hier vorgebrachten Punkte, z. B. das Medizinalamt oder der Obermedizinalrat im Justizministerium sind doch mehr organisatorische Fragen, bei denen die Staatsregierung auch noch andere Rücksichten walten lassen wird als die, welche wir für wünschenswert halten. Diese Fragen werden ja auch bei uns nicht entschieden. Erhebliche prinzipielle Bedenken bestehen m. E. nur betreffs der bezirksärztlichen Stellvertreter. Könnten wir da nicht einen Ausweg finden und nicht überhaupt die ganze Frage der bezirksärztlichen Stellvertreter ausscheiden?

Ueber alles andere sind wir, glaube ich, doch im wesentlichen einig. Ob die Staatsregierung uns Medizinalämter genehmigt oder nicht, ist nicht so erheblich, daß deswegen die ganze Organisation in Frage kommen sollte; überdies werden noch Erwägungen staatsrechtlicher, juristischer und sonstiger verwaltungsrechtlicher Natur darüber notwendig sein. Uns muß es genügen, wenn die Staatsregierung von unseren Wünschen und Bestrebungen Kenntnis erhält. Ob diese sich durchführen lassen, ist eine andere Frage. Das aber ist unbedingt nötig, daß wir uns heute einigen und daß wir die Wahrheit sagen, wenn wir darauf hinweisen, daß wir einig sind. Alle formellen Bedenken können wir ruhig fallen lassen im Vertrauen darauf, daß die Staatsregierung zweifellos den richtigen Weg finden wird, nachdem wir unsere Wünsche mit den heute gehörten Motiven vorlegen.

Ich meine also, wenn wir die Frage der bezirksärztlichen Stellvertreter ganz ausscheiden, so wäre dies ein Weg, um zu einem einigen und einheitlichen Beschlusse zu kommen.

Bezirksarzt Dr. Gruber-München: Ich glaube, der Herr Kollege hat den richtigen Weg gefunden. Wir sind über alle wesentlichen Dinge einig, und von diesen wesentlichen Dingen macht eine Ausnahme nur die Frage der bezirksärztlichen Stellvertreter. Ich glaube, wir sind im Prinzip auch darin einig, daß die Institution dieser bezirksärztlichen Stellvertreter reformbedürftig ist in irgendeiner Weise. Wie die Reform dann ausfallen soll, ist eine Frage für sich. Aber dem kann man tatsächlich zustimmen, daß diese Institution ebenfalls einer Reform bedarf; strittig bleibt nur, ob an ihre Stelle Amtsgerichtsärzte treten sollen oder was sonst.

Bezirksarzt Dr. Schütz-Vilsbiburg: Ich stimme dem Antrag Dr. Alafberg-Ludwigshafen zu; ich möchte aber den Referenten Dr. Becker fragen, ob er nicht in seinem Referat die Sache mit den Amtsgerichtsärzten vollständig fallen lassen kann. Dann sind wir einig, die andern Sachen kann man ruhig annehmen.

Vorsitzender: Es hat sich Niemand mehr zum Wort gemeldet; ich erteile daher dem Referenten Herrn Dr. Becker das Schlußwort.

Dr. Carl Becker-München antwortet in seinem Schlußworte zunächst auf die Diskussionsbemerkungen des Herrn Kreismedizinalrates Prof. Dr. Messerer und führt im übrigen aus: Die Differenzpunkte, die sich in der Diskussion hinsichtlich meiner Leitsätze und deren Begründung ergeben haben, sind tatsächlich gerinfügiger Natur. Es wurde nichts wesentliches dagegen geltend gemacht, wenigstens habe ich bezüglich der Hauptfragen, der Organisation des landgerichtsärztlichen und bezirksärztlichen Dienstes keine wesentlichen Einwendungen gehört und bezüglich der Gehaltserhöhungen keinerlei Widerspruch. In dem letzten Punkte besteht demnach eine einmütige Auffassung. Auf alle einzelne Punkte, die mir in der Diskussion entgegengehalten wurden, kann ich in dem Schlußworte nicht nochmals eingehen und muß auf die Ausführungen in dem Referate zurück verweisen.

Bezüglich des Physikalsexamens hat Herr Dr. Graßl gemeint, daß man die Zwischenzeit beibehalten solle, um eine Art Selbstauslese der Kandidaten zu ermöglichen. Er geht da wohl von der irrthümlichen Voraussetzung aus, daß die betreffenden Herren das Physikalsexamen unterlassen aus Mangel an Eifer oder infolge der Ueberzeugung, daß sie nicht zu Amtsärzten taugen. Das dürfte in solcher Verallgemeinerung nicht richtig sein;

mancher kommt einfach aus anderweitigen Abhaltungsgründen nicht mehr dazu. So kenne ich mehrere Kollegen, die das Examen recht gern ablegen wollten, aber durch Krankheiten in ihrer Familie oder besondere Vorkommnisse in der Praxis daran gehindert wurden und später nicht mehr die nötige Zeit dazu herausbekamen, weil sie an ihre erst in der Entwicklung begriffene Praxis fest gebunden waren, keinen geeigneten Vertreter fanden, ein anderer Arzt sich am gleichen Orte oder in der Nähe niedergelassen hatte und sie deshalb nicht auf Monate weggehen konnten usw. Es liegt also vielfach nicht Mangel an Interesse, sondern nur Mangel an Gelegenheit vor. An der Beseitigung des bestehenden zweijährigen Zwischenraums halte ich fest und habe die mehrfachen Gründe, die dafür geltend zu machen sind, in meinem Referate ausgeführt. Wenn Herr Dr. Graßl zur Begründung seiner ablehnenden Anschauung in dieser Frage noch geltend macht, daß dann manche Herren die Prüfung lediglich als Dekorationsstück oder als Erwerbspelle benutzen würden, so möchte ich doch erwidern, daß man von einem so bedeutsamen Vorgange wie dem Physikatexamen doch nicht als wie von einem bloßen Dekorationsstücke sprechen sollte, und daß man ja auch bei den Herren, die jetzt Bezirksärzte sind, agens könnte, sie hätten es nur des Erwerbs wegen gemacht. Im Gegensatz zu Herrn Dr. Graßl halte ich es im Interesse der Staatsregierung und der Aerzte gelegen, wenn noch mehr Kandidaten als bisher die Prüfung machen bzw. sich die darin geforderten Kenntnisse aneignen.

Sodann hat bezüglich des Physikatexamens Herr Prof. Dr. Hofmann eingewendet, man solle die Kandidaten ihre Kenntnisse sich holen lassen, wo und wie sie wollen. Darin kann ich mit ihm nicht übereinstimmen. Die Staatsregierung hat zweifellos ein Interesse daran, wie die künftigen Amtsärzte vorgebildet werden, daß sie sich ganz bestimmte Wissensgebiete aneignen und daß sie die Kenntnisse, die der Staatsdienst erfordert, nicht nur theoretisch besitzen, sondern auch praktisch darin völlig bewandert sind und alle amtlichen Untersuchungen vorschriftsmäßig vornehmen können. Sofern die Regierung diese Auffassung teilt, wird sie, glaube ich, auch dazu kommen, den Besuch der allerdings noch zweckentsprechend auszugestaltenden Vorbereitungskurse obligatorisch zu machen. Tatsächlich sind sie es jetzt eigentlich schon; denn es sind vereinzelte Ausnahmen, wenn ein Kandidat an denselben nicht teilgenommen hat. Es mag vorgekommen sein, daß er trotzdem im Examen gut abschnitt; zur Regel gehört es nicht, gute Examina ohne fleißigen Besuch der Kurse sind Ausnahmen. Uebrigens in welchem Prüfungsteile schneidet er dann gewöhnlich gut ab? Im mündlichen. Das allein beweist noch nicht viel für die Tüchtigkeit als Amtsarzt.

Ganz besonders hat die Diskussion angeknüpft bei den bezirksärztlichen Stellvertretern, wie ich dies erwartet hatte. Reformbedürftig ist ihre Stellung zweifellos, nur läßt sich schwer eine Uebereinstimmung der Meinungen erzielen. Die Ansichten gehen sogar bei den Herren auseinander, die gegen meine Anträge gesprochen haben. Während Herr Dr. Graßl den bezirksärztlichen Stellvertretern wenigstens noch die Impfungen überlassen will, möchte Herr Dr. Schütz sie mit Haut und Haaren aufessen; radikal alles will er ihnen abnehmen und einfach den Bezirksärzten übertragen. Nun, meine Herren, wenn das im öffentlichen Interesse läge, hätte ich diesen Standpunkt auch vertreten; es ist dies aber nicht der Fall. Herr Dr. Schütz befürchtet aus der Beiziehung der bezirksärztlichen Stellvertreter zu dringenden amtlichen Verwaltungsgeschäften eine Beeinträchtigung der Bezirksärzte und eine Verwischung der beiderseitigen Kompetenzen. Schon aus den Leitsätzen und noch deutlicher aus dem Referate dürfte aber zu entnehmen gewesen sein, daß eine solche Befürchtung nicht begründet ist. Die Tätigkeit des Bezirksarztes soll sich auf den ganzen Umfang des Verwaltungsbezirkes erstrecken, alle verwaltungsärztliche Amtsgeschäfte soll er demnach selbst vornehmen; nur für dringende Geschäfte, welche die Beiziehung des auswärts wohnenden Bezirksarztes nicht gestatten, soll die Beiziehung des bezirksärztlichen Stellvertreters vorbehalten bleiben. Das sollen seltene Ausnahmefälle sein, nicht etwa solche, in welchen vielleicht der Bezirksarzt gerne vertreten sein mag oder die Verwaltungsbehörden aus finanziellen Rücksichten wegen der Einsparung von Kosten von der Entsendung des Bezirksarztes Abstand nehmen möchten, sondern bloß solche, wenn der Bezirksarzt selbst anderweitig amtlich

verhindert und unabkömmlich, das Amtsgeschäft aber dringend ist. Diese ausnahmsweise Geschäftsaushilfe kann die Stellung und Tätigkeit der Bezirksärzte nicht beeinträchtigen. Bezüglich des ärztlichen Dienstes bei den Amtsgerichten halte ich an meiner Anschauung fest, daß ein Bezirksarzt an einem auswärtigen Amtsgerichte den Dienst nicht versehen kann; gilt dies als richtig, so ist es auch notwendig, an dem betreffenden Orte einen regelmäßig zuzuziehenden Sachverständigen öffentlich zu bestellen, einmal im Interesse des Amtsgerichtes, damit es einen ständigen Sachverständigen jederzeit zur Verfügung hat, anderseits im Interesse des anzustellenden Arztes. Würde unter mehreren ortsansässigen Aerzten nach Belieben des Gerichtes bald der eine, bald der andere als gerichtlicher Sachverständiger beigezogen, so hätte keiner ein rechtes Interesse an derartigen Geschäften; fast jeder würde, wenn es ihm wegen seiner Privatpraxis oder aus anderen Gründen einmal nicht paßt, sich zu drücken suchen und einen Entschuldigungsgrund geltend machen. Wird dagegen der gleiche Arzt zu allen anfallenden gerichtsärztlichen Geschäften beigezogen, wird ihm auch der gefängnisärztliche Dienst übertragen, so beteiligt er sich mit größerem Interesse und Eifer an den gerichtsärztlichen Aufgaben und kann auch Erfahrungen sammeln, die ihm in seiner derzeitigen Stellung und bei seiner späteren Anstellung als Landgerichts- oder Bezirksarzt von großem Nutzen sind. Der öffentlich bestellte Sachverständige sollte auch mit einer amtlichen Bezeichnung ausgestattet sein; welchen Titel er bekommen soll, darüber läßt sich streiten, schließlich kommt darauf auch nicht so viel an. Der Name, den ein Kind hat, ist nicht so wichtig als seine Konstitution und körperliche Entwicklung. Uebrigens ist der Titel „Amtsgerichtsarzt“ nicht so volltönend, daß Herr Dr. Schütz sich hieran hätte stoßen müssen; er bezeichnet nur seine Stellung und Diensttätigkeit und gebührt daher dem amtlichen Arzte bei einem kleinen Amtsgerichte ebenso wie dem bei einem großen Amtsgerichte. Es führt doch auch der Gemeindevorsteher überall den Titel „Bürgermeister“, im kleinsten Orte, wie in München.

Ich glaube also, daß die Leitsätze, wie sie bezüglich der bezirksärztlichen Stellvertreter von mir vorgetragen und vertreten wurden, die einzig mögliche Lösung der bestehenden unklaren und reformbedürftigen Verhältnisse darstellen. Ich hänge an meiner Meinung nicht so unbedingt fest, daß ich mich nicht auch bekehren ließe, aber aus den heute gemachten abweichenden Vorschlägen habe ich immer nur das eine Motiv herausgehört, man nehme ihn alles und gebe es den Bezirksärzten.

Was weiter den Medizinalreferenten im Justizministerium anlangt, so wurde entgegnet, daß derselbe keine genügende Beschäftigung habe und eine solche Stelle nicht notwendig sei. Nun, m. H., die Sache ist doch so: Man kann es sich auf jedem Posten leicht und man kann es sich auch schwer machen, je nachdem man seine Sache ernst nimmt. Die mancherlei und wichtigen Aufgaben eines solchen Referenten wurden bereits in dem Referate dargelegt, so daß jetzt nur ein Punkt nochmals hervorgehoben werden soll. An einer regelmäßigen ärztlichen Oberaufsicht und hygienischen Untersuchung der Gefängnisse und Strafanstalten hat es bisher gefehlt. Bezüglich der Visitation der Gerichtsgefängnisse durch die Kreismedizinalräte bestehen zwar Bestimmungen, doch ist eine oberärztliche Nachschau wohl nur selten erfolgt, und auch in die Strafanstalten wird, seitdem sie ausschließlich dem Justizministerium unterstehen, ein höherer Medizinalbeamter von sich aus oder zufolge speziellen Auftrags nur ausnahmsweise hineingekommen sein. Wenn nun ein mit medizinischen und hygienischen Kenntnissen ausgestatteter Ministerialbeamter bei den einschlägigen Fragen regelmäßig mitzuwirken und auch draußen periodische Nachschau zu halten hätte, so meine ich, bekäme er genügende Gelegenheit zur Betätigung und könnte erfolgreich wirken; ich möchte daher wünschen, daß der zuständige Ressortminister, der Herr Justizminister sich nicht ablehnend zu diesem Punkte verhalten möge.

Bei dem Kapitel „Bezirksärzte“ und zwar bei dem beantragten Geschäftskreise der Medizinalämter hat Herr Dr. Henkel ausgeführt, daß der Bezirksarzt die Aufsicht in den dort aufgeführten Angelegenheiten jetzt bereits habe. Dies trifft nur insofern zu, als der Bezirksarzt die Aufsicht hat im Benehmen mit der Distriktpolizeibehörde, allein hat er sie nicht. (Dr. Henkel: „O ja!“) Darüber läßt sich streiten (Zwischenruf) — an der

Hand der gesetzlichen Vorschriften. Es heißt zum Beispiel: die Beaufsichtigung der Apotheken erfolgt durch die Distriktpolizeibehörde im Benehmen mit dem Bezirksarzte. (Zuruf: „Und bei den Hebammen?“) Auch bei den Hebammen wird die Aufsicht durch die Distriktpolizeibehörde im Benehmen mit dem Bezirksarzte geführt. Neu ist also an den Vorschlägen der Leitsätze, daß der ganze Aufsichtsdienst in Sanitätsangelegenheiten den Medizinalämtern selbständig übertragen werden soll.

Herr Dr. Schütz ist auch auf die Qualifikation der Bezirksärzte durch Bezirksamtsmänner und deren gegenseitige Stellung zu sprechen gekommen. Schon nach einer älteren Verordnung aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts sind die Gerichtsärzte den Gerichts- und Polizeibehörden koordiniert. Die Angelegenheit wurde vor mehreren Jahren auch in der bayrischen Abgeordnetenkammer besprochen; in der Sitzung vom 17. Februar 1902 hielt sich der Abgeordnete Söldner darüber auf, daß manchmal die Qualifikation des Bezirksarztes durch einen Bezirksamtmann vorgenommen werde oder in unmittelbaren Städten durch einen Bürgermeister, der an Dienstjahren viel jünger sei als der Bezirksarzt; es erschien ihm deshalb angemessen, wenn die Bezirksärzte den äußeren Behörden koordiniert würden und ihre Qualifikation wie auch bisher durch die Kreisregierungen erfolge. Daraufhin erklärte der Kgl. Staatsminister Frhr. von Feilitzsch — das ist wichtig, weil immer wieder unzutreffende Anschauungen hervortreten —:

„Der Bezirksarzt ist dem Bezirksamtmann nicht subordiniert, sondern sie sind koordiniert, und wenn bei den Qualifikationen, die neu einverlangt worden sind, weil wir eine Vereinfachung der Liste veranlaßt haben, wenn hier in dem einen oder andern Fall diese Liste durch den Bezirksamtmann an den Bezirksarzt gekommen ist, so weiß ich nichts davon. Jedenfalls ist durch die betreffende Ministerialentschließung keinerlei Anlaß hierzu gegeben gewesen. „Ich erkläre, — so schließt der Herr Minister — eine Subordination besteht nicht und liegt auch dem Ministerium eine diesbezügliche Entschließung vollständig fern.“

Herr Dr. Graßl hat das organische Edikt wieder gewünscht. Wenn er damit etwa, was ich übrigens nicht annehme, gemeint haben sollte, daß das organische Edikt in seinem alten Texte wieder hergestellt werden möge, so müßte ich dem allerdings entgegenreten. Würde man diejenigen Stellen desselben, die jetzt noch gelten, blau anstreichen und diejenigen, welche außer Geltung oder durch neuere Vorschriften abgeändert sind, rot, so käme eine merkwürdige Farbenzusammenstellung heraus. Der Zwischenruf, man habe das organische Edikt jetzt noch, trifft demnach fehl. Wünscht aber Herr Dr. Graßl, man möge den Geist des organischen Ediktes wieder aufleben lassen und parallel wie damals eine Neugestaltung des Medizinalwesens durchführen, dann stimme ich ihm zu (Beifall).

Als Referent habe ich auch noch die Pflicht, einige Worte bezüglich der Resolution zu sagen. Wenn man eine solche der Staatsregierung vorlegt, muß man gewiß bei der Wahrheit bleiben und dürfte nicht sagen, man sei in allen Punkten einig, wenn man dies nicht ist. Einwendungen gegen die Leitsätze liegen vor, sie betreffen aber keine wesentlichen Punkte. Aus meinen Ausführungen geht hervor, daß nichts mir ferner liegt, als andere Ansichten nicht aufkommen zu lassen; ich habe die Herren sogar gebeten, ihre Meinung offen zu sagen, auch wenn diese eine abweichende ist. Das gibt es ja gar nicht, daß bei so vielen einzelnen Punkten, wie sie die Leitsätze enthalten, in allen eine völlige Einmütigkeit sich erzielen läßt. Es dürfte daher auch keinen rechten Zweck haben, schnell wieder eine Landesversammlung einzuberufen; denn die Widersprüche, die bezüglich der bezirksärztlichen Stellvertreter zwischen Herrn Dr. Schütz und mir nun einmal bestehen, lassen sich vorerst nicht beseitigen, wenn wir auch noch zehnmal darüber diskutieren. Wünscht er ihre völlige Aufhebung, so wünsche ich eine Aenderung ihrer Stellung in der vorgeschlagenen Richtung; einzelne Herren wollen wieder etwas anderes. Es ist ja jedem der Herren unbenommen, in der medizinischen Presse oder in der Zeitschrift für Medizinalbeamte ihre Meinung darzulegen. Es wird damit der Entscheidung der Staatsregierung nicht vorgegriffen; es ist sogar recht gut, wenn diese ausdrücklich davon Kenntnis



erhält, daß über einzelne Punkte verschiedene Meinungen bestehen. Dies gibt eine viel größere Garantie dafür, daß das, was dann endgültig beschlossen und verfügt wird, auf genauer Kenntnis aller Meinungsäußerungen und eingehender Ueberlegung beruht.

Welche der vorgeschlagenen, in ihrer Bedeutung doch verschiedenen Resolutionen Sie annehmen wollen, ob die von Herrn Dr. Gruber oder jene von Herrn Dr. Henkel, muß ich Ihnen überlassen. Nur möchte ich Sie bitten, die ganze Angelegenheit weiter zu verfolgen und dafür einzutreten, daß das, was wir alle gemeinsam wünschen: die Ausgestaltung des ganzen Medizinalwesens und die Verbesserung der Gehaltsverhältnisse, auch weiter betrieben wird. Ob aus dem Regierungssiebe etwas mehr oder weniger herauskommt, ob der eine oder andere kleine Punkt noch mit dabei ist, darauf kommt es nicht so an, wenn nur im großen und ganzen unser bayerisches Medizinalwesen einen ordentlichen Schritt macht nach vorwärts!

**Vorsitzender:** Ich bitte, sich nun schlüssig zu werden bezüglich der Annahme einer der beiden Resolutionen. Meiner Auffassung nach könnte man jede der beiden Resolutionen einstimmig annehmen, aber selbstverständlich muß man sich für eine derselben entscheiden.

Dr. Dollmann-München schlägt vor, zunächst über die präziser gefaßte Resolution von Dr. Gruber abzustimmen, die eine raschere Erledigung der Sache gewährleiste als die Resolution von Dr. Henkel, welche eine vorläufige Abmündung nicht gestatte.

**Vorsitzender:** Die Resolution Gruber ist auch zeitlich die frühere.

Bezirksarzt Dr. Gruber-München verliest noch einmal die Resolution, wie er sie nunmehr gefaßt hat:

Die 4. Landesversammlung des bayerischen Medizinalbeamtenvereins erklärt sich mit den Leitsätzen über den amtsärztlichen Dienst im Königreich Bayern insoweit einverstanden als sie in ihnen eine geeignete Grundlage für eine Medizinalreform erblickt, unbeschadet der Meinungsverschiedenheiten in einzelnen Punkten.

Sie beauftragt ihre Vorstandschaft, die Leitsätze und die vom Referenten gegebenen Erläuterungen der K. Staatsregierung zu unterbreiten mit der ehrerbietigsten Bitte, dieselbe wolle die Wünsche für die Ausgestaltung des amtsärztlichen Dienstes und die Verbesserung der Gehaltsverhältnisse in wohlwollende Würdigung und Berücksichtigung ziehen und die notwendig erscheinenden Maßnahmen hierzu in die Wege leiten.

Sie beauftragt ferner die Vorstandschaft, die weitere Entwicklung dieser Fragen zu verfolgen, zur Beratung über die einzelnen Sparten des Medizinalwesens das Material zu sammeln und vorzubereiten sowie die hieraus sich ergebenden Anträge auf die Tagesordnung der nächsten Landesversammlungen zu setzen.“

Auf Antrag von Bezirksarzt Dr. Frickhinger-Schrobenhausen wird vor der Abstimmung auch noch der Wortlaut der von Dr. Henkel beantragten Resolution verlesen, welche lautet:

„Die Versammlung stimmt überein, die wichtigen, sachgemäßen Vorschläge des Dr. Becker, den amtsärztlichen Dienst in Bayern betreffend, wie sie in den Leitsätzen zum 3. Punkt der Tagesordnung der heutigen Versammlung vorgelegt sind, der K. Staatsregierung in Vorlage zu bringen und erachtet es als Pflicht, diese Vorschläge innerhalb des Medizinalbeamtenvereins weiter zu beraten.“

Der Vorsitzende macht bezüglich des letzten Satzes der Resolution Henkel darauf aufmerksam, daß auch schon in der

ersten Resolution der Vorstandschaft ein Auftrag erteilt wird, für die weitere Beratung der einzelnen Fragen das Nötige vorzubereiten und zu veranlassen. Es seien jedenfalls an die verschiedenen Artikel, die in Fachzeitschriften erscheinen, als Material gedacht, das dann zur Beratung zu dienen habe. Uebrigens mache er darauf aufmerksam, daß man beide Resolutionen nicht annehmen könne, sondern wohl nur eine.

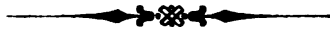
Bezirksarzt Dr. Henkel-München: Meine Resolution soll ganz das Gleiche bedeuten, was die Resolution Gruber am Schlusse sagt.

Vorsitzender: Ich bitte nunmehr diejenigen Herren, welche für die Resolution Gruber sind, sich von den Sitzen zu erheben.

Die Resolution Gruber wird mit allen gegen 3 Stimmen angenommen. Dagegen stimmen die Herren Dr. Henkel-München, Dr. Hermann-München und Dr. Schütz-Vilsbiburg.

Vorsitzender dankt noch wärmstens dem Herrn Referenten, den Herren, die sich an der Diskussion beteiligt haben, sowie den hochverehrten Gästen, welche mit so großer Ausdauer den Verhandlungen beigewohnt haben, und schließt damit die Versammlung.

Schluß der Sitzung: 5 1/4 Uhr nachmittags.



# Berichte über Versammlungen.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinalbeamte, 1908.

---

Offizieller Bericht  
über die  
**XXV. Hauptversammlung**  
des  
**Preussischen Medizinalbeamten-Vereins**  
zur  
Feler des 25 jährigen Bestehens des Vereins  
verbunden mit der  
diesjährigen Hauptversammlung  
des  
**Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**

—\*—  
**Berlin**

am 29. und 30. September 1908.



Berlin 1908.

**FISCHER'S MEDIZINISCHE BUCHHANDLUNG**

**H. Kornfeld.**

Herzogl. Bayer. Hof- und Erzhersogl. Kammer-Buchhändler.



Offizieller Bericht  
über die  
**XXV. Hauptversammlung**  
des  
**Preussischen Medizinalbeamten-Vereins**  
zur  
Feier des 25 jährigen Bestehens des Vereins  
verbunden mit der  
diesjährigen Hauptversammlung  
des  
**Deutschen Medizinalbeamten-Vereins.**

---

**Berlin**  
am 29. und 30. September 1908.



Berlin 1908.  
**FISCHER'S MEDIZINISCHE BUCHHANDLUNG**  
**H. Kornfeld.**  
Herzogl. Bayer. Hof- und Erzherzogl. Kammer-Buchhändler.



# Inhalt.

---

	Seite .
<b>Erster Sitzungstag.</b>	
1. Eröffnung der Versammlung . . . . .	1
2. Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren . . . . .	17
3. Die hygienische Kontrolle zentraler Wasserversorgungen. Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flügge-Breslau . . . . .	20
4. Vorläufiger Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheim- mittelverkehr. Referent: Reg.- u. Med.-Rat Dr. Dütschke- Erfurt . . . . .	35
<b>Zweiter Sitzungstag.</b>	
1. Der gegenwärtige Stand und Wert der Kriminalanthropologie. Re- ferent: Gerichtsarzt u. Privatdozent Dr. Strauch-Berlin . . . . .	73
2. Psychologie der Aussage. Referent: Prof. Dr. med. Lochte, Kreis- arzt in Göttingen . . . . .	75
3. Bericht der Kassenrevisoren. Vorstandswahl. Beschluß über den Stiftungsfonds . . . . .	98
4. Medizinalbeamter und ärztliche Praxis. Referent: Kreisarzt Dr. Gutknecht-Belgard . . . . .	96
Mitgliederverzeichnis . . . . .	108

---





# Erster Sitzungstag.

---

**Dienstag, den 29. September, vormittags 10 Uhr.**

**Im Preussischen Abgeordnetenhaus.**

---

## **I. Eröffnung der Versammlung.**

H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rat in Minden i. W., Vorsitzender: Ew. Exzellenzen, hochverehrte Festversammlung! Im Namen des Vorstandes heisse ich Sie herzlich willkommen und danke Ihnen, dass Sie zu unserer diesjährigen Hauptversammlung und der damit verbundenen Feier des 25jährigen Bestehens unseres Vereins so überaus zahlreich erschienen sind, der beste Beweis für das große Interesse, das Sie den Bestrebungen unseres Vereins entgegenbringen, und gleichzeitig ein günstiges Zeichen für dessen Zukunft.

Wenn ich diesmal mit meinen Begrüßungsworten über den Rahmen der sonst üblichen Eröffnungsrede hinausgehe, so werden Sie dies sicherlich begreiflich finden; ich beabsichtige jedoch nicht, Ihnen eine ausführliche Schilderung der Entwicklung und Tätigkeit unseres Vereins zu geben, sondern möchte nur einige wichtige Punkte daraus kurz hervorheben und in Ihr Gedächtnis zurückrufen. Ich kann mich um so mehr hierauf beschränken, als Sie im ersten Abschnitt der in Ihren Händen befindlichen Festschrift eine von berufener Hand verfaßte Geschichte unseres Vereins finden, in der auch dessen Tätigkeit während der ersten 25 Jahre seines Bestehens eine eingehende Berücksichtigung erfahren hat.

M. H.! Das Bedürfnis zu gegenseitigem Austausch persönlicher Erfahrungen, zur gemeinsamen Besprechung unserer vielseitigen amtlichen Aufgaben hatte schon vor Gründung unseres Vereins in einzelnen Regierungsbezirken zur Bildung von Bezirksvereinen oder wenigstens zur Abhaltung zwangloser Versammlungen der Medizinalbeamten geführt, denen aber jede Fühlung untereinander fehlte. Es ist daher das Verdienst des

im Jahre 1880 neugebildeten Vereins der Medizinalbeamten in der Provinz Hannover, die erste Anregung zu einem über die ganze Monarchie sich erstreckenden Medizinalbeamtenverein gegeben zu haben, der dann am 22. Juni 1883 auf einer bei Gelegenheit der großen Berliner Hygiene-Ausstellung abgehaltenen vorbereitenden Versammlung das Licht der Welt erblickte und drei Monate später, am 28. September 1883, also fast genau 25 Jahre vor der heutigen Festversammlung unter zahlreicher Teilnahme — es waren 131 Paten erschienen — über die Taufe gehalten wurde. Das damals noch etwas schwächliche Kind — es war noch nicht ganz ein Drittel aller Medizinalbeamten (289 von 900) beigetreten — hat sich seitdem in der vorteilhaftesten Weise zu einer fürsorglichen Mutter entwickelt, die jetzt fast sämtliche preußischen Medizinalbeamten (93,9%) unter ihren Schutz genommen hat; läßt man die Mitglieder der Provinzialmedizinalkollegien, die scheinbar dieses Schutzes weniger bedürfen, außer Betracht, so erhöht sich diese Ziffer sogar auf 99,3%. Dabei ist es besonders erfreulich, daß gerade in diesem Jahr die Mitgliederzahl (917) eine Höhe erreicht hat, wie nie zuvor, wenn wir hierbei die Jahre 1899—1902, in denen auch viele Medizinalbeamte aus den anderen Bundesstaaten dem Verein angehörten, unberücksichtigt lassen. Im ganzen hat der Verein seit seinem Bestehen 1538 Mitglieder gehabt; von diesen sind im Laufe der Jahre 329 (nicht 228 wie in der Festschrift irrtümlich steht) ausgeschieden und 292 = 19% gestorben. Von den 289 Stiftern sind zurzeit noch 55 = 19% Mitglieder des Vereins, alle übrigen mit wenigen Ausnahmen verstorben. Aber gerade unter diesen 55 Mitgliedern sind viele, die zu den besonderen Förderern und regelmäßigsten Besuchern unserer Versammlungen gehören, und von denen wir auch heute die große Freude haben, eine Anzahl in unserer Mitte begrüßen zu können, von denen ich namentlich unsere beiden, dem Lebensalter nach ältesten Mitglieder, Herrn Geh. San.-Rat Dr. Wallichs-Altona, der 15 Jahre dem Vorstande angehört hat, und Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Koppen-Heiligenstadt, sowie Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Wiedner erwähnen möchte, der an keiner Versammlung gefehlt hat. Ihnen möchte ich heute noch einen besonderen Willkommengruß zurufen und mit diesem den herzlichsten Dank des Vereins für alle Unterstützung und Förderung aussprechen, die sie dessen Bestrebungen von Anfang an in reichstem Maße haben zuteil werden lassen. Mögen sie uns noch recht lange in körperlicher wie geistiger Frische erhalten bleiben! Mögen sie aber auch den jüngeren Kollegen als leuchtendes Vorbild dienen; dann wird es um den Preußischen Medizinalbeamten-Verein allezeit wohlbestellt sein!

M. H.! Dankbar wollen wir heute auch der leider so zahlreichen Mitglieder gedenken, die bereits die Erde deckt, und unter denen ebenfalls recht, recht viele sind, die sich nicht nur um die Entwicklung und das Gedeihen unseres Vereins, sondern auch um die Förderung aller Zweige unserer amtlichen Tätigkeit, namentlich der öffentlichen Gesundheitspflege, große und bleibende

Verdienste erworben haben. Und aus der Reihe dieser Verstorbenen möchte ich einen noch besonders hervorheben, unseren ersten langjährigen Vorsitzenden, Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Kanzow; auf Grund seiner reichen Erfahrungen, seiner vorsichtig abwägenden Beurteilung hat er den Verein in den ersten zehn Jahren seines Bestehens mit sicherer Hand geleitet und vor manchen unüberlegten und übereilten Schritten behütet; das möge ihm für alle Zeiten unvergessen bleiben!

Unser Verein hat aber nicht nur ein enges Aneinanderschließen und Zusammenhalten der preußischen Medizinalbeamten bewirkt und eine weitgehende persönliche Annäherung seiner Mitglieder untereinander vermittelt, sondern er hat auch den Medizinalbeamten in den anderen deutschen Bundesstaaten zum Vorbild gedient und diese veranlaßt, sich zu ähnlichen Landesvereinen zusammenzuschließen, soweit dies noch nicht geschehen war. Ich erwähne in dieser Hinsicht nur die Medizinalbeamten-Vereine in Bayern, Württemberg, Braunschweig, Mecklenburg-Schwerin und Elsaß-Lothringen. Vor allem hat aber unser Verein die Anregung dazu gegeben, daß sich alle diese Landesvereine zu dem Deutschen Medizinalbeamtenverein vereinigt haben und dadurch eine schon seit langer Zeit angestrebte Verbindung zwischen allen deutschen Medizinalbeamten herbeigeführt ist.

Sie sehen aus diesem kurzen Ueberblick, m. H., daß sich unser Verein aus verhältnismäßig kleinen Anfängen schnell zu einem Sammelpunkt aller preußischen Medizinalbeamten entwickelt und auch für die anderen deutschen Bundesstaaten befruchtend gewirkt hat; der beste Beweis für die Notwendigkeit seiner Bildung, die aber in noch viel stärkerem Maße zutage tritt, wenn wir uns seine bisherige Tätigkeit vergegenwärtigen und uns die Frage zur Beantwortung vorlegen: Ist denn nun auch der Verein den Aufgaben, die er sich bei seiner Gründung satzungsgemäß gestellt hat, gerecht geworden, hat er das gestellte Ziel erreicht und berechtigt das Erreichte auch zu einem hoffnungsfreudigen und hoffnungsvollen Ausblick in die Zukunft?

M. H.! Fünfundzwanzig Jahre sind eine verhältnismäßig kurze Zeitspanne, aber wenn wir uns in die Zeit vor 1883 zurückssetzen und die damaligen Verhältnisse der für uns in Betracht kommenden Gebiete mit den heutigen vergleichen, da sehen wir überall einen ganz gewaltigen Unterschied, und zwar sowohl in bezug auf unsere amtliche Stellung, als in bezug auf die Fortschritte und Errungenschaften der Wissenschaft. Ueberall sehen wir eine ganz außerordentliche Entwicklung und ständige Vorwärtsbewegung, besonders in den letzten zehn Jahren, und mit dieser Entwicklung und Vorwärtsbewegung hat unser Verein nicht nur Schritt gehalten, sondern er hat auch nach mancher Richtung hin die Anregung dazu gegeben und nach besten Kräften mitgewirkt.

Noch niemals dürfte es in unserem engeren Vaterlande eine Zeitperiode gegeben haben, in der das Medizinal- und Gesundheitswesen so wenig Fortschritte aufzuweisen gehabt hat, als in dem halben Jahrhundert vor Gründung unseres Vereins. Das Regulativ vom 8. August 1895, betreffend Maßregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten, bildet gleichsam die letzte hervorragende gesetzgeberische Maßnahme auf diesem Gebiete. Aber auch in der medizinischen Wissenschaft machte sich während dieser Zeitperiode ein Stillstand bemerkbar, dem dann aber in den beiden letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts ein Aufschwung, eine Blütezeit folgte wie nie zuvor. Insbesondere gilt dies von denjenigen Zweigen der Medizin, die uns Medizinalbeamte mit Rücksicht auf unsere amtliche Tätigkeit am meisten interessieren: Die ärztliche Sachverständigen-Tätigkeit auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin und Psychiatrie, der Unfall- und Invaliden-Versicherung, dieses durch die soziale Gesetzgebung hervorgerufenen ganz neuen Zweiges jener Tätigkeit, und vor allem die Hygiene und öffentliche Gesundheitspflege! M. H.! Ich möchte in dieser Hinsicht nur die Namen Pettenkofer und Robert Koch nennen! Mit besonderem Stolz muß es gerade uns erfüllen, daß es ein preußischer Medizinalbeamter, ein ehemaliger Physikus in einer kleinen polnischen Kreisstadt, gewesen ist, der kurz vor jener Zeit, als unser Verein gegründet wurde, durch seine genialen und epochemachenden Entdeckungen, durch die Schaffung eines ganz neuen Zweiges der medizinischen Wissenschaft, der Bakteriologie, unserem Wissen und Können völlig neue Bahnen erschlossen hat, auf denen wir den Kampf gegen die fürchterlichen Feinde der Volksgesundheit, die übertragbaren Krankheiten, in weit zielbewußterer, wirksamerer und erfolgreicherer Weise aufnehmen können als je zuvor!

M. H.! Diese außerordentlichen Fortschritte und Errungenschaften der Wissenschaft mußten selbstverständlich fördernd und umgestaltend auf die betreffenden Gebiete einwirken, je mehr Staat und Gemeinden ihre hohe Bedeutung für das Allgemeinwohl kennen und schätzen lernten und je mehr sie infolgedessen dazu übergingen, sich ihre Lehren nutzbar zu machen. Und nach dieser Richtung hin darf sich auch unser Verein ein kleines Verdienst zuschreiben; denn auf seinen zahlreichen Hauptversammlungen, sowie durch das von ihm ins Leben gerufene Vereinsorgan, die Zeitschrift für Medizinalbeamte, ist er bemüht gewesen, aufklärend und anregend nicht bloß innerhalb seines engeren Kreises, sondern auch für weitere Kreise zu wirken, die praktische Nutzbarmachung der wissenschaftlichen Lehren zu fördern, gesetzgeberische Maßnahmen anzuregen und vorzubereiten. Wenn Sie einen Blick in die der Festschrift beigegebene Uebersicht über die Verhandlungsgegenstände auf unseren bisherigen 24 Hauptversammlungen werfen, da werden sie finden, daß kein wichtiges Gebiet der gerichtsärztlichen, psychiatrischen und sonstigen ärztlichen Sachverständigen-

tätigkeit, der Bakteriologie, der Hygiene und des öffentlichen Gesundheitswesens unerörtet geblieben ist, und daß der Verein fast alle wichtigen Gesetzesvorlagen auf diesen Gebieten einer eingehenden Erörterung unterzogen hat. Daß aber seine Verhandlungen und Beratungen nicht ganz ohne Einfluß geblieben sind, dürfen wir sicherlich trotz aller Bescheidenheit behaupten.

Während nun die preußische Staatsregierung von allem Anfang an bemüht gewesen ist, das medizinische Bildungswesen mit den Fortschritten der Wissenschaft in Einklang zu bringen und die Bedeutung jener Fortschritte durch Bereitstellung mustergültiger Kliniken, Institute und Lehrmittel, insbesondere durch Beschaffung neuer, mit Instituten bzw. Kliniken verbundener Lehrstühle für Hygiene, für Psychiatrie und gerichtliche Medizin anerkannt hat, hat es verhältnismäßig lange gedauert, ehe auf dem Wege der Gesetzgebung auch den wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung Rechnung getragen wurde, wie das jetzt in so erfreulicher und wirksamer Weise einmal durch das Reichsgesetz vom 3. Juni 1900, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, und durch das Landesgesetz vom 28. August 1905, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, geschehen ist.

Fast ebenso lange hat es aber auch gedauert, ehe sich der Staat entschlossen hat, den Medizinalbeamten, von deren Tätigkeit in erster Linie die Anregung und Durchführung gesundheitlicher Maßnahmen und damit auch die Hebung und Förderung der Volkswohlfahrt und Volksgesundheit abhängt, eine Stellung zu gewähren, die es ihnen ermöglicht, dieser wichtigen Aufgabe in vollem Umfange gerecht zu werden. Vielleicht waren es weniger die mit der Umgestaltung der Stellung dieser Beamten verbundenen höheren Kosten, welche die Inangriffnahme der Reform verzögerten, als die Scheu, ihnen größere Machtvollkommenheiten und eine erweiterte Tätigkeit einzuräumen, ohne die an eine erfolgreiche Wirksamkeit derselben nicht zu denken ist. Infolge der großen Fortschritte der wissenschaftlichen Hygiene wurden allerdings die Anforderungen an die Ausbildung der Medizinalbeamten durch eine neue Prüfungsordnung ebenso gesteigert wie die Anforderungen an ihre amtliche Tätigkeit, die Stellung selbst aber blieb nach wie vor eine nebenamtliche und erwies sich von Jahr zu Jahr immer mehr als unzulänglich, je mehr sich die Ansprüche der öffentlichen Gesundheitspflege steigerten.

M. H.! Wer sich heute unsere frühere amtliche Stellung in ihrer ganzen Reformbedürftigkeit vergegenwärtigt, der wird es auch begreiflich finden, daß es sich unser Verein zur Hauptaufgabe gestellt hat, in dieser Hinsicht eine Aenderung anzustreben. Immer wieder von neuem hat er auf die Notwendigkeit einer gründlichen, den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechenden Umgestaltung dieser Stellung hingewiesen; bei allen diesen Verhandlungen hat er aber, und dies möchte ich hier noch besonders betonen, stets in erster Linie das öffent-

liche Interesse im Auge gehabt und sich von idealen Gesichtspunkten leiten lassen, ohne jedoch dabei die berechtigten Interessen der Medizinalbeamten außer Acht zu lassen. Mit besonderer Genugtuung kann der Verein auf diesen wichtigsten Teil seiner Tätigkeit zurückblicken; haben seine Verhandlungen und Anregungen doch wesentlich zur Vorbereitung und Durchführung einer zeitgemäßen Reorganisation des preußischen Medizinal- und Gesundheitswesens beigetragen, deren Grundlage das am 1. April 1901 in Kraft getretene Kreisarztgesetz vom 16. September 1899 und die dazu gehörige mustergültige Dienst-anweisung vom 23. August 1901 bilden, für deren Erlaß und Durchführung wir der Königlichen Staatsregierung, insbesondere dem Herrn Medizinalminister, dem jetzigen sowohl, als seinen beiden Herren Amtsvorgängern, zu besonderem Danke verpflichtet sind.

M. H.! Es würde mich zu weit führen, auf alle sonstigen Fortschritte des preußischen Medizinal- und Gesundheitswesens während der letzten Jahre: Einrichtung von Fortbildungskursen für Medizinalbeamte, größere Bereitstellung von Geldmitteln zur Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten, zur Verbesserung des Hebammenwesens usw., Einrichtung von Medizinaluntersuchungsämtern, des Instituts für Infektionskrankheiten, der Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung usw. einzugehen; ich nehme in dieser Hinsicht auf die Festschrift Bezug. Nur eins möchte ich noch kurz betreffs des Kreisarztgesetzes betonen: Lassen Sie uns die Freude an diesem Gesetz, das eine feste und brauchbare Grundlage zum weiteren Ausbau unseres Gesundheitswesens bildet, nicht dadurch verkümmern, daß es bisher noch nicht allen unseren Wünschen in bezug auf die Vollbesoldung der vollbeschäftigten Kreisärzte, auf die Pensionierung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte, auf die Bemessung der Dienstaufwandsentschädigung und des Reisepauschale, auf die Anrechnung der Vorbereitungszeit auf das pensionsfähige Dienstalter und die Anwendung des Beamtenfürsorgegesetzes auf die Medizinalbeamten entspricht. Freuen wir uns vielmehr dankbaren Herzens des Erreichten und lassen Sie uns auf Grund dieses Erreichten frohen Mutes in die Zukunft blicken. Und dies können wir um so mehr, wenn wir uns die jüngsten Verhandlungen des Abgeordnetenhauses über alle diese Fragen und die wohlwollenden Erklärungen des Herrn Ministers und seiner Vertreter zu denselben vergegenwärtigen.

Ich bin am Schluß! Wenn wir uns jetzt fragen, m. H. ist der Preußische Medizinalbeamten-Verein den Aufgaben, die er sich bei der Gründung gestellt hat, gerecht geworden, so dürfen wir m. E. diese Frage mit voller Ueberzeugung und mit besonderer Genugtuung bejahen! Der Verein hat dank seiner Tätigkeit nicht nur seinen Mitgliedern, sondern auch der Wissenschaft und dem Vaterlande gedient. Möge die kommende Generation die

Bestrebungen und Ziele des Vereins in der gleichen Weise wie bisher fördern, seine Fahne hochhalten und seinen Grundsätzen treu bleiben! Mit diesem Wunsche eröffne ich die heutige Festsitzung und erteile Sr. Exzellenz, dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, den wir heute zum ersten Male in unserer Mitte zu begrüßen die hohe Ehre haben, das Wort!

(Lebhafter Beifall.)

Se. Exzellenz, der Herr Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Dr. Holle: Hochverehrte Festversammlung! Um anzuknüpfen an den Schluß der Ausführungen meines verehrten Herrn Vorredners, möchte ich ihm zunächst danken für die freundlichen Worte, die er mir und meinem Vorgänger gewidmet hat und für das Vertrauen zur Medizinalverwaltung, das aus seinen Worten sprach.

M. H.! Wenn ich heute zum ersten Male einen so großen Kreis der mir unterstellten Medizinalbeamten vor mir sehe, so ergreife ich gern die Gelegenheit, Ihnen die Versicherung zu geben, daß mir Ihr Wohl und Wehe am Herzen liegt, und daß Sie mich immer bereit finden werden, Ihre Wünsche zu hören und mit jedem Entgegenkommen zu prüfen. Wenn diese Wünsche nicht gleich voll erledigt werden können, so möchte ich bitten, aus den bereits von Ihrem Herrn Vorsitzenden angeführten Gründen die Hindernisse anzuerkennen und darüber nicht mutlos zu werden.

M. H.! Es ist für mich eine besondere Freude, an dem Tage, an dem der Preussische Medizinalbeamtenverein auf das Bestehen während eines Vierteljahrhunderts zurückblickt, in Ihrer Mitte zu weilen und Ihnen als Leiter der preussischen Medizinalverwaltung deren beste Wünsche für Ihr erfolgreiches Wirken in Vergangenheit und Zukunft auszusprechen.

Mit lebhafter Befriedigung kann der Verein auf das verflossene Vierteljahrhundert zurückblicken! Mit freudigem Stolze mögen die heute hier noch vertretenen Gründer des Vereins jenes 22. Juni 1883 gedenken, an dem seine Bildung beschlossen wurde. Nach den Ausführungen, die bei dem ersten Zusammentreten der Schriftführer des vorbereitenden Komitees, Ihr verehrter jetziger Herr Vorsitzende, machte, sollte der Verein in der Förderung aller den Medizinalbeamten gestellten Aufgaben und in der Pflege der Volkshygiene den Schwerpunkt seiner Bestrebungen suchen, und, m. H., der Verein hat mit bestem Erfolge dieses Ziel verfolgt. Die Gründung eines Vereins mit solchen Zielen konnte bei der zentralen Medizinalverwaltung nur Freude erwecken. Ihre Erwartung, in der Förderung ihrer eigenen Aufgaben durch den festen Zusammenschluß ihrer Beamten eine wirksame Stütze zu finden, ist voll verwirklicht worden.

Die Gesetzgebung des verflossenen Vierteljahrhunderts hat unter anderem die Dienststellung des Kreisarztes gehoben und in den beiden bereits erwähnten Reichs- und preussischen Gesetzen, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher und über-

tragbarer Krankheiten, den Medizinalbeamten ein bedeutsames neues Feld der Tätigkeit geschaffen. Fleißig und unablässig sind Sie auf diesem Felde tätig gewesen und haben die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungen mit Umsicht und Erfolg in die Praxis übertragen, außerdem aber mit dahin gewirkt, daß aus alten Zeiten herrührende Unzuträglichkeiten auf dem Gebiete der Volkshygiene beseitigt und nennenswerte Verbesserungen herbeigeführt wurden.

M. H., diese trefflichen Leistungen haben Ihren Stand und seine Bedeutung in der öffentlichen Schätzung gehoben. Sie haben bewiesen, wie durch Pflichttreue und unermüdliche Arbeit die preußischen Medizinalbeamten schwerwiegende Aufgaben lösen können. Die Kenntnisse und Erfahrungen seiner Mitglieder durch Verbreitung der Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung und durch den Austausch der in der Praxis bewährten hygienischen Einrichtungen zu mehren, neue Anregungen entgegenzunehmen und auf ihre Ausführbarkeit zu prüfen, Einverständnis in zweifelhaften Fragen herbeizuführen — auf diese und ähnliche Weise hat der Verein es verstanden, das Verständnis für die den Medizinalbeamten gestellten Aufgaben zu fördern und zu vertiefen. Das Verdienst hiervon gebührt nicht zum mindesten der zielbewußten Leitung Ihres verehrten Herrn Vorsitzenden, der während der ganzen 25 Jahre den Kurs, den er im Jahre 1883 eingeschlagen hatte, unverändert innegehalten hat.

Für diese fördernde Mitarbeit auf dem Gebiet der Gesundheitspflege gebührt Ihnen der Dank der preußischen Medizinalverwaltung, und als ihrem Leiter ist es mir eine große Freude, diesen Dank heute mit meiner besonderen Anerkennung zum Ausdruck zu bringen.

Möge der Verein auch weiterhin unter der bewährten Führung seines Vorsitzenden blühen und gedeihen und dieselbe erfolgreiche und für das Volkswohl so gedeihliche Tätigkeit in harmonischem Zusammenwirken mit der zentralen Medizinalverwaltung entfalten wie bisher!

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Gestatten Ew. Exzellenz, daß ich im Namen des Vereins unseren verbindlichsten Dank ausspreche nicht bloß für Ew. Exzellenz Erscheinen hier in der Festversammlung und für die Zusage, an dem heutigen Festessen teilzunehmen, durch die sich der Verein in besonderem Maße geehrt fühlt, sondern vor allem auch durch die anerkennenden Worte, die Ew. Exzellenz jetzt dem Verein an seinem Jubiläum gewidmet haben. Wenn Ew. Exzellenz hierbei meiner Person und meiner langjährigen Tätigkeit als Schriftführer und Vorsitzender in so lobender und anerkennender Weise gedacht haben, so darf ich dafür wohl meinen besonderen Dank sagen. Eine solche Tätigkeit wäre mir aber nicht möglich gewesen, wenn ich nicht in den Medizinalbeamten nach jeder Richtung hin volle Unterstützung gefunden hätte und mir von ihnen ein Vertrauen entgegengebracht worden wäre, wie es



wohl kaum einem Vorsitzenden eines Vereins jemals in dem Maße alle Zeit gewährt worden ist.

Die Anerkennung, die Ew. Exzellenz den Medizinalbeamten heute ausgesprochen haben, wird für sie jedenfalls ein Sporn sein, durch ihre amtliche Tätigkeit sich auch fernerhin die volle Zufriedenheit der Königlichen Staatsregierung nicht nur zu erhalten, sondern in noch höherem Maße zu erwerben. Ew. Exzellenz haben uns das große Lob zu teil werden lassen, daß, nachdem wir durch das Kreisarztgesetz in den Sattel gehoben sind, auch das Reiten gelernt haben; im Namen der Medizinalbeamten darf ich Ew. Exzellenz wohl die Versicherung geben, daß diese das Reiten nicht wieder verlernen werden, sondern sich der angesehenen Stellung, die ihnen jetzt eingeräumt ist, stets würdig zeigen und sich mit allen Kräften bemühen werden, den ihnen gestellten erweiterten Aufgaben gerecht zu werden. Dann werden vielleicht auch alle ihre jetzt noch vorhandenen Wünsche in Erfüllung gehen, so daß sie in 25 Jahren, wenn der Verein sein 50jähriges Jubiläum feiert, gar nichts mehr zu wünschen haben werden. (Heiterkeit). Allerdings wäre es ja für die lebende Generation, und besonders für diejenigen, welche die 50er und 60er Jahre schon überschritten haben, sehr erfreulich, wenn diese Erfüllung der Wünsche doch vielleicht etwas früher stattfände (Heiterkeit). Wir würden Ew. Exzellenz dann zu ganz besonderem Dank verpflichtet sein! Ew. Exzellenz Worte geben uns auch die Gewähr, daß dies voraussichtlich der Fall sein wird.

(Lebhafter Beifall.)

Im Namen des Vereins möchte ich auch die übrigen Ehrengäste, die heute in so reicher Anzahl erschienen sind, noch besonders begrüßen und Ihnen unseren verbindlichsten Dank dafür aussprechen; in erster Linie Sr. Exzellenz, Herrn Unterstaatssekretär Wever, Herrn Ministerialdirektor Förster und allen vortragenden medizinisch-technischen Räten, den Herrn Geh. Ober-Med.-Räten Prof. Dr. Schmidtman, Prof. Dr. Kirchner und Dr. Dietrich, Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Abel sowie Herrn Geh. San.-Rat Dr. Aschenborn. Auch Herrn Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Bumm, Präsident des Reichsgesundheitsamtes sage ich unseren herzlichsten Dank für sein Erscheinen; desgleichen Herrn Ministerialrat Dr. Strössenreuther als Vertreter der Königlich Bayerischen Regierung, sowie den Herren Ober-Med.-Rat Dr. v. Gußmann-Stuttgart, Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Hauser-Darmstadt, Med.-Rat Prof. Dr. Gumprecht-Weimar, Med.-Rat Dr. Roggenbau-Neu-Strelitz, Geh. Med.-Rat Dr. Engelbrecht-Braunschweig, Ober-Med.-Rat u. Geh. Reg.-Rat Dr. Philipp-Gotha, Geh. Med.-Rat Dr. Richter-Dessau, Reg.- u. Med.-Rat Dr. Hecker-Straßburg i. Els., Med.-Rat Prof. Dr. Nocht-Hamburg, Med.-Rat Dr. Osswald-Sondershausen, als Vertreter ihrer Regierungen. Ihr Erscheinen zeigt, daß auch die Regierungen der übrigen deutschen Bundesstaaten der Tätigkeit des

Preußischen Medizinalbeamten-Vereins großes Interesse entgegenbringen.

Aber auch unsere Kollegen in den anderen Bundesstaaten und die dort bestehenden Medizinalbeamtenvereine haben es nicht versäumt, ihre Vertreter zu unserer Jubiläumsfeier zu entsenden. Der Deutsche Medizinalbeamten-Verein ist vertreten durch eine größere Anzahl Mitglieder, insbesondere durch seinen stellvertretenden Vorsitzenden, Bezirksarzt Dr. v. d'All-Armi-München und seinen Schriftführer Med.-Rat Dr. Flinzer-Plauen, der sächsische Verein durch Ober-Med.-Rat Dr. Erler-Meißen, der württembergische Verein durch seinen Vorsitzenden Med.-Rat Dr. Köstlin-Stuttgart und Med.-Rat Dr. Krauß-Kirchheim u. Teck, der badische Verein durch seinen Vorsitzenden, Med.-Rat Dr. Becker-Offenburg. Ihnen allen unseren herzlichsten Dank! Hoffentlich trägt die heutige Feier dazu bei, das Band zwischen dem Preußischen Medizinalbeamten-Verein, der Mutter, und ihrem jüngsten und größten Kinde, dem Deutschen Medizinalbeamten-Verein, sowie die Verbindung mit allen anderen, in den einzelnen Bundesstaaten bestehenden Landesvereinen, so fest zu schließen, daß eine Trennung für alle Zeiten ausgeschlossen ist!

H. Kgl. Bayer. Ministerialrat Strössenreuther-München: Hochverehrte Festversammlung! Ihre Vorstandschaft hatte die Liebenswürdigkeit, auch dem Königlich Bayerischen Staatsministerium des Innern eine Einladung zu Ihrer heutigen Tagung zugehen zu lassen. Se. Exzellenz der Herr Staatsminister des Innern v. Brettreich hat mich daher beauftragt, Ihnen für diese Liebenswürdigkeit den verbindlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen und Ihre Festversammlung im Namen der Königlich Bayerischen Staatsregierung und der Königlich Bayerischen Medizinalverwaltung, insbesondere auch des Königlichen Obermedizinalausschusses, herzlichst zu begrüßen.

Ich entledge mich dieses höchsten Auftrages mit größtem Vergnügen. Ich entledge mich aber zugleich des anderen Auftrages, dem Preußischen Medizinalbeamten-Verein zu seiner heutigen Jubelfeier, zu dem Feste seines 25jährigen Bestehens, die herzlichsten Glückwünsche der Bayerischen Staatsregierung zu überbringen.

Daß die Königlich Bayerische Staatsregierung ebenfalls den Bestrebungen Ihres Vereins und Ihres Verbandes mit dem größten Interesse gegenübersteht, brauche ich nicht besonders zu versichern. Hat sich ja doch die Aufgabe und der Wirkungskreis der Medizinalbeamten im Laufe der letzten Jahrzehnte ganz außerordentlich erweitert. Wenn wir zurückdenken, wie der alte Kreisphysikus stolz war auf den uns heute so eng erscheinenden Kreis von Kenntnissen auf dem Gebiete der forensischen Medizin, so ist es heute nach Umgestaltung des Polizeistaates in einen Wohlfahrtsstaat eine Menge und eine Unsumme von Kenntnissen und Erfahrungen, die von dem modernen Medizinalbeamten bei der Erfüllung seiner Aufgaben erwartet werden. Ich brauche ja nur hinzuweisen auf das große Gebiet der Volkshygiene, und ich

brauche insbesondere nur hinzuweisen, wie es bereits Ihr Herr Vorsitzender getan hat, auf den Vollzug unserer Arbeiterversicherungsgesetze, dessen glatter Verlauf auf das engste verbunden ist mit der aufopfernden und hingebenden Tätigkeit der Medizinalbeamten.

Ein Blick auf Ihre reiche Tagesordnung gibt uns den Beweis von der großen Menge von Aufgaben, deren Lösung von Ihrer Tätigkeit erwartet wird.

So ist die Wichtigkeit des Standes der Medizinalbeamten im Laufe der letzten Jahrzehnte für das allgemeine Volkswohl und für das Staatswohl ganz außerordentlich gestiegen, und die Königlich Bayerische Staatsregierung bringt deshalb auch allen Bestrebungen Ihres Vereins auf Hebung Ihres Standes und auf Förderung Ihrer dienstlichen Aufgaben das wärmste Wohlwollen entgegen.

In diesem Sinne habe ich Ihren nunmehr beginnenden Verhandlungen einen guten Verlauf und den besten Erfolg zu wünschen!

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Hochverehrte Festversammlung! Ich muß noch etwas nachholen. In der Eile der Geschäfte habe ich vergessen, den Vertreter eines Vereins willkommen zu heißen, den wir mit besonderer Freude begrüßen müssen, und wenn ich dies nachträglich tue, dann möchte ich ihn bitten, anzunehmen, daß diese Begrüßung doppelt herzlich ist. In unserem verbündeten Nachbarstaate Oesterreich hat sich ganz vor kurzem ein Reichsverband der österreichischen Amtsärzte gebildet, für den unser Verein wohl auch mehr oder weniger vorbildlich gewesen sein dürfte. Dieser neue Verein hat es sich nicht nehmen lassen, zu unserem Jubiläum ebenfalls einen Vertreter abzuordnen in der Person seines Präsidenten, des Herrn Dr. Paul, Direktor der Staatsimpfanstalt in Wien.

Ich begrüße ihn aufs herzlichste und bitte ihn, mein Versehen freundlichst entschuldigen zu wollen.

(Beifall.)

H. Ober-Med.-Rat Dr. Hauser-Darmstadt: Hochansehnliche Versammlung! Der Vorstand des Deutschen und Preußischen Medizinalbeamten-Vereins hatte die Güte, zu der diesjährigen Hauptversammlung beider Vereine, welche aus Anlaß des 25jährigen Bestehens des Preußischen Medizinalbeamten-Vereins gemeinsam abgehalten wird, eine Einladung an die Großh. Hessische Ministerialabteilung für öffentliche Gesundheitspflege ergehen zu lassen. Ich habe den ehrenvollen Auftrag erhalten, als Vertreter dieser Behörde an Ihrer Versammlung teilzunehmen und Ihnen für Ihre Einladung zu danken. Vor allem habe ich den Auftrag, dem Preußischen Medizinalbeamten-Verein zur Feier seines 25jährigen Bestehens die besten Glückwünsche zu überbringen. Indem ich mich dieses Auftrages entledige, darf ich Sie versichern, daß die Behörde, der ich anzugehören die Ehre habe, stets allen Vereinigungen von Berufsgenossen die höchste Anerkennung zollt,

die es sich zur Aufgabe machen, im öffentlichen Interesse tätig zu sein, die behördlichen Maßnahmen und Anordnungen zu fördern und dem Einzelnen Gelegenheit zur gegenseitigen Anregung und zum Austausch in wissenschaftlicher und dienstlicher Beziehung zu geben. Ihr Verein sieht auf einen Zeitraum von 25 Jahren zurück, in denen es ihm gelungen ist, hervorragende Leistungen im Interesse des öffentlichen Gesundheitswesens, der sozialen Fürsorge, der gerichtsärztlichen Tätigkeit und der Fürsorge für die Geisteskranken zu bringen und auch die Gesetzgebung in mannigfacher Richtung zu wichtigen Entschlüssen zu veranlassen. Als Medizinalbeamtenverein des größten deutschen Bundesstaates hat er die gleichen Bestrebungen in verschiedenen anderen Bundesstaaten mächtig angeregt und fruchtbringend beeinflußt. Wenn ich der Verhandlungen in Ihrem Verein in den Jahren 1897 und 1902 gedenke, so muß ich dieselben als grundlegend für den Zusammenschluß aller deutschen Medizinalbeamten, für die Bildung des Deutschen Medizinalbeamten-Vereins betrachten. Möchte es dem Preussischen Medizinalbeamten-Verein auch in den kommenden Jahrzehnten vorbehalten sein, dieselbe hochangesehene Stellung einzunehmen wie seither, möchte er sich in gleicher Weise den Anteil bewahren, den er an der Entwicklung des öffentlichen Gesundheitswesens in Deutschland und in der preussischen Monarchie gehabt hat, um durch seine stete Mitarbeit zu beweisen, daß der Hochstand des öffentlichen Gesundheitswesens in unserem Vaterland ein wichtiges Kennzeichen für den Kulturzustand eines großen und mächtigen Volkes ist!

(Lebhafter Beifall.)

H. Ober-Med.-Rat Dr. v. Gussmann-Stuttgart: Meine sehr verehrten Herren! Ich will Ihnen gestehen, daß ich ebenfalls eine kleine Anrede an Sie entworfen habe, die ungefähr dieselben Gedanken enthalten hat, wie wir sie jetzt von meinem Herrn Vorredner gehört haben. Erlauben Sie mir daher, auf diese vorherigen Worte mich zu beziehen, und erlauben Sie mir insbesondere, daß ich im Namen meiner Hohen auftraggebenden Behörde, des Königlichen Ministeriums des Innern und des Medizinalkollegiums, dem Preussischen Medizinalbeamten-Verein meinen herzlichsten Glückwunsch zu seiner heutigen Jubelfeier darbringe.

(Lebhafter Beifall.)

H. Bezirksarzt Dr. v. d'All-Armi-München! Hochverehrte Festversammlung! Vom Deutschen Medizinalbeamten-Vereine und von den hier vertretenen einzelnen deutschen Landesvereinen habe ich den ehrenvollen Auftrag erhalten, Ihnen heute die herzlichsten Glückwünsche zu überbringen. Ich unterziehe mich diesem ehrenvollen Auftrage mit dem Wunsche und der Ueberzeugung, daß der Preussische Medizinalbeamten-Verein auch in Zukunft auf den gleichen glorreichen Bahnen sich weiter entwickeln werde!

(Lebhafter Beifall.)

H. Dr. Paul, Präsident des Reichsverbandes österreichischer Amtsärzte, Direktor der Staatsimpfanstalt in Wien: Hochansehn-

liche Festversammlung! Vom Ausschusse des jüngst gegründeten Reichsverbandes österreichischer Amtsärzte ist mir als seinem Obmann die ehrenvolle Mission zu teil geworden, den jubelnden und auch den Deutschen Medizinalbeamten-Verein zu begrüßen und dem ersteren unsere aufrichtigen Glückwünsche zu überbringen.

Unser Verband repräsentiert die Vereinigung der Medizinalbeamtenvereine aller im österreichischen Reichsrath vertretenen Königreiche und Länder, 14 an der Zahl. Mit neidgemischter Bewunderung verfolgten wir schon seit Jahren die stramme Organisation und das ersprießliche Wirken des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins, der auch vorbildlich für die Bildung unserer Landesvereine und auch des Reichverbandes gewesen ist. Dies war auch die Veranlassung, daß die Amtsärzte Oesterreichs sich zusammen geschlossen haben, um gemeinschaftliche Ziele zu verfolgen. Es wurde in uns der Wunsch rege, mit unseren Kollegen aus dem Deutschen Reiche Fühlung zu nehmen, und welchen Anlass konnten wir dafür passender erachten, als grade das Jubelfest dieses ältesten Medizinalbeamten-Vereins.

Sie waren uns allen vorbildlich und richtungsgebend. Diesem Vorbilde nachzueifern und ihm möglichst nahe zu kommen, ist unser ernstes Bestreben. Eines aber, werthe Fachgenossen, können wir Ihnen nicht nachmachen, und das ist Ihr hochverehrter Präsident! Es ist bewundernswürdig, mit welcher Leichtigkeit er die schwere Bürde seines Amtes trägt und mit welcher Unermüdlichkeit und wahren Bienenfluß er neben seinen Berufspflichten bei seiner Aufgabe als Redakteur Ihrer angesehenen und ausgezeichneten Fachzeitung am Werke ist. Möge Ihnen dieser bewährte und siegreiche Führer auch fernerhin noch viele Jahre erhalten bleiben! Dem Verein selbst und dem Deutschen Medizinalbeamten-Verein rufe ich aus ganzem Herzen zu: Vivant, crescant, floreat in aeternum!

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: M. H.! Gestatten Sie mir, im Namen des Vereins allen denjenigen Herren, die soeben den Verein zu seinem Jubiläum in so liebenswürdiger und anerkennender Weise begrüßt haben, sowohl den Vertretern der verschiedenen Deutschen Bundesstaaten und den betreffenden Regierungen, als den Vertretern der Medizinalbeamtenvereine unseren verbindlichsten Dank auszusprechen. Hoffentlich gehen alle Wünsche, die Sie für das weitere Gedeihen unseres Vereins hier zum Ausdruck gebracht haben, in Erfüllung! Besonders danken möchte ich noch dem Vertreter des jüngsten Medizinalbeamten-Vereins, dem Herrn Kollegen Dr. Paul. Er hat für mein Versehen glühende Kohlen auf mein Haupt gesammelt, und meiner Tätigkeit in so rühmender Weise gedacht, daß ich ganz beschämt bin. Ob ich das Lob wirklich in dem Maße verdiene, muß erst noch die Zukunft zeigen.

H. Geh. Med.-Rat Dr. Schlüter, Kreisarzt in Gütersloh: Hochverehrte Festversammlung! Bei der letzten Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins im vorigen Jahre in Cöln wurde einstimmig die Ansammlung eines Stiftungsfonds beschlossen, zu dem bereits die Sammlungen eingeleitet waren und der in erster Linie Unterstützungszwecken dienen sollte. Ferner wurde der vorläufige Ausschuß, der sich zum Zwecke der Sammlung gebildet hatte, beauftragt, mit der Sammlung fortzufahren und dann den gesammelten Fonds bei der Jubiläumsfeier dem Vereine zu überreichen. Von 917 Mitgliedern des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins haben sich 466, also mehr als die Hälfte durch Zeichnung von Beiträgen beteiligt. Insgesamt hat die Höhe der Beiträge die Summe von 17405 M. erreicht; davon sind bis zum 25. September dieses Jahres bereits 16480 Mark bar eingezahlt, so daß npr noch 925 Mark im Rückstande verbleiben, bei denen die Zahlungstermine noch nicht fällig sind. An Zinsen sind inzwischen dem Fonds rund 615 Mark zugewachsen, so daß die Gesamthöhe der Bareinnahme 17095 Mark beträgt. Von dieser Summe sind 10000 Mark in 3 $\frac{1}{2}$ prozentiger preussischer Staatsanleihe angelegt, die auf den Namen des Vereins in das Staatsschuldbuch eingetragen sind. Ferner sind 6000 Mark 4prozentige preussische Staatsanleihe vom Jahre 1908 gezeichnet, die ebenfalls in das Staatsschuldbuch eingetragen werden, und 1000 Mark westfälische 4prozentige Provinzialanleihe gekauft, so daß noch ein Bankguthaben von rund 460 Mark verblieben ist. Von dem in Wertpapieren angelegten Betrage sind jährlich 630 Mark an Zinsen zu erwarten.

Der Ausschuss hat mich beauftragt, den Stiftungsfonds am heutigen Tage dem Verein zu überreichen und Ihnen zu empfehlen, nunmehr den Vorstand zu beauftragen, der nächstjährigen Hauptversammlung Vorschläge über die weitere Behandlung der Angelegenheit, namentlich über die Verwaltung, Verwendung usw. des Stiftungsfonds zu machen.

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: M. H.! Ich darf wohl im Namen des Vereins den dargebrachten Stiftungsfonds annehmen und denjenigen Herren — es sind besonders die Stifter des Vereins gewesen —, von denen der Gedanke zu einer Sammlung ausgegangen ist, unseren herzlichsten Dank aussprechen, desgleichen allen denen, die zu demselben beigetragen haben. Möge sich der Fonds in künftigen Jahren noch recht vermehren! Mögen insbesondere alle diejenigen Herren Kollegen, die in glänzenden Vermögensverhältnissen sich befinden — es soll ja auch unter den Medizinalbeamten solche geben (Heiterkeit) — auch des Stiftungsfonds jederzeit eingedenk sein! Vielleicht unterstützt uns in dieser Hinsicht die Reichsregierung; denn wenn das von ihr angeblich in Aussicht genommene Steuerprojekt, wonach alle Erbschaften beim Fehlen von Verwandten ersten und zweiten Grades an den Staat fallen sollen, zur Verabschiedung gelangen sollte, dann

werden die Medizinalbeamten ohne nähere Verwandte doch sicherlich so klug sein und den Medizinalbeamtenverein lieber rechtzeitig testamentarisch als Erben einsetzen, als ihr Erbe dem Fiskus zufallen lassen (Heiterkeit).

M. H.! Wenn Sie die in der Pause zur Ausgabe gelangende Liste der Beiträge zu dem Stiftungsfonds einsehen, so werden Sie finden, daß noch mancher Name fehlt; hoffentlich trägt die heutige Jubelfeier dazu bei, daß auch die noch fehlenden Mitglieder ihr Scherflein beisteuern und weitere Zuwendungen nicht ausbleiben werden. Gegen den Vorschlag des Ausschusses dürften Einwendungen wohl nicht zu machen sein; ich werde mir außerdem erlauben, die Angelegenheit morgen bei Gelegenheit des Berichts über die Kassenrevision noch einmal zur Erörterung zu bringen, und frage, ob die Herren damit einverstanden sind.

(Allseitige Zustimmung.)

M. H.! Der Preußische Medizinalbeamten-Verein ist wohl der einzige von allen Vereinen, der seit seinem 25jährigen Bestehen niemals ein Ehrenmitglied gehabt hat, mit Ausnahme unseres hochverehrten Herrn Ehrenvorsitzenden, des verstorbenen Geh. Med.-Rats Dr. Kanzow. Wenn ich vorher in meiner Eröffnungsrede eines Mannes gedacht habe, der aus unseren Reihen hervorgegangen ist und auf den wir besonders stolz sein müssen, ich meine Robert Koch, dann darf ich wohl auch auf Ihre Zustimmung rechnen, wenn der Vorstand Ihnen vorschlägt, diesen größten Forscher und Begründer eines ganz neuen Zweiges der medizinischen Wissenschaft, der Bakteriologie, am Tage unserer Jubiläumsfeier in Anerkennung seiner außerordentlichen und unvergänglichen Verdienste auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege zu unserem Ehrenmitgliede zu ernennen. Ich frage, ob Sie mit diesem Vorschlage des Vorstandes einverstanden sind?

(Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Strassmann-Berlin: M. H.! Im Anschluß an den Antrag, dem Sie soeben zugestimmt haben, möchte ich Ihnen noch einen zweiten Antrag des Vorstandes vorlegen. Wenn der Herr Vorsitzende hierüber vielleicht erstaunt ist, so darf Sie das nicht Wunder nehmen. Es handelt sich nämlich um einen Antrag des Vorstandes, der in einer Sitzung beschlossen worden ist, die nicht ordnungsmäßig berufen und nicht vollständig besucht war; denn sie hat in Abwesenheit und ohne Wissen unseres Herrn Vorsitzenden getagt. Wie die Verschwörer haben sich die übrigen Vorstandsmitglieder gestern Abend hinter einem Pfeiler des Restaurationssaales im Abgeordnetenhaus zu diesem Beschlusse vereint.

Aber, m. H., dieser Mangel, die Tatsache, daß es sich nur um einen Antrag des gewissermaßen geköpften Vorstandes handelt (Heiterkeit), ist auch das einzige, glaube ich, was Sie unserem Antrage vorwerfen werden. Mit dem materiellen Inhalt sind Sie, wie wir glauben, in hohem Grade einverstanden, so daß Sie über

diesen formellen Mangel jedenfalls hinwegsehen werden. Wir beantragen nämlich, heute zum Jubiläum des Vereins noch ein zweites Ehrenmitglied zu wählen, unseren ersten Vorsitzenden, den Geheimrat Dr. Rapmund.

(Allseitiger Beifall.)

Der allseitige Beifall, den Sie eben geäußert haben, sowie die anerkennenden Worte, die schon vorher Seine Exzellenz, der Herr Minister, und unser Freund aus Oesterreich über die langjährige Tätigkeit unseres Vorsitzenden gesprochen haben, machen es wohl unnötig, daß ich diesen Antrag weiter begründe. Ich glaube, ich kann darauf verzichten. Wer die Geschichte unseres Vereins während dieses ganzen Vierteljahrhunderts kennt, der weiß, daß noch niemals ein ähnlicher Antrag mit größerer Berechtigung gestellt worden ist als der, Rapmund zum Ehrenmitgliede des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins zu wählen.

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Hochverehrte Festversammlung! Die neue Ehrung kommt für mich ganz überraschend; denn ich habe wirklich geglaubt, daß am heutigen Tage nur einem die Ehrenmitgliedschaft zuteil werden würde. Sie häufen so viele Ehren auf mein Haupt, daß mir ob derselben bange wird. Ich will mich jedoch bemühen, sie in aller Bescheidenheit zu tragen und insbesondere mit allen meinen Kräften dahin streben, mich der höchsten Ehre, die der Verein zu vergeben hat, auch würdig zu zeigen. Sie ist mir der schönste Beweis für das außerordentliche Vertrauen, das Sie bisher stets meiner Tätigkeit als Vorsitzender entgegengebracht haben, und gibt mir die Gewähr, daß dies auch künftig der Fall sein wird, so lange Sie mir dieses Amt anvertrauen. Gleichwohl möchte ich daran die Bitte knüpfen, daß mir die vielen Freundlichkeiten und die grosse Anhänglichkeit der Medizinalbeamten, die mir in den vielen Jahren, in denen ich die Geschäfte des Vereins geleitet habe, entgegengebracht sind, auch bis in alle Zukunft gewahrt bleiben mögen! Sie können versichert sein, dass ich alles aufbieten werde, dies schöne Freundschaftsverhältnis, dies grosse Vertrauen mir zu erhalten, damit Sie niemals den Tag zu bereuen brauchen, an dem Sie so viele Ehren auf mich gehäuft haben. Nochmals vielen, vielen Dank!

(Lebhafter Beifall.)

M. H.! Ehe wir nun zum nächsten Gegenstand unserer Tagesordnung übergehen, möchte ich im Namen des Vereins noch dem Ortsausschuss danken, der sich in diesem Jahre aus den Berliner Kollegen gebildet und mit vieler Mühe alles aufgeboten hat, um unsere Festfeier so vorzubereiten, dass diese sicherlich einen in jeder Weise befriedigenden Verlauf nehmen wird.

Nicht minder möchte ich an dieser Stelle auch den Vereinsmitgliedern danken, die in bereitwilligster Weise sich an der Ausarbeitung der Festschrift beteiligt haben. Die Festschrift ist von Medizinalbeamten für die Medizinalbeamten geschrieben, und je mehr Sie sich in das Studium derselben ver-



tiefen werden, desto mehr werden Sie finden, dass sie eines solchen Studiums auch wert ist, und den Mitarbeitern dafür dankbar sein werden.

Namentlich gebührt dieser Dank aber dem Redaktionsausschuß, den Herren Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Strassmann und Geh. Med.-Rat Dr. Fielitz, die sich bei der Fertigstellung der Zeitschrift besondere Verdienste erworben und vor allem dafür gesorgt haben, dass der einheitliche Charakter des Werkes trotz der grossen Zahl der Mitarbeiter tunlichst gewahrt geblieben ist.

(Lebhafter Beifall.)

## II. Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren.

H. Geh. Med.-Rat Dr. Fielitz, Kreisarzt in Halle a. S., Schriftführer: M. H.! Der Geschäftsbericht ist, wie in den früheren Jahren, ziemlich kurz; das ist immer ein Zeichen, daß es nicht zu Differenzen innerhalb des Vereins, speziell zwischen den Mitgliedern und dem Vorstände gekommen ist.

Die auf der vorjährigen Hauptversammlung gefaßten Beschlüsse betrafen hauptsächlich die diesjährige Jubiläumsfeier unseres Vereins und die Ansammlung eines Stiftungsfonds. Ueber ihre Ausführung hat bereits der Herr Vorsitzende in seiner Eröffnungsrede, sowie Herr Geh. Med.-Rat Dr. Schlüter bei der Ueberreichung des Stiftungsfonds berichtet. Betreffs der Festschrift möchte ich nur noch bemerken, daß es mit Rücksicht auf die großen Kosten, die ihre Herstellung veranlaßt hat, dringend erwünscht ist, wenn jedes Mitglied, wenigstens des Preussischen Medizinalbeamtenvereins, ein Exemplar kauft, damit unsere Kasse nicht einen Zuschuß zu leisten hat, sondern im Gegenteil einen solchen erhält. Wir werden infolgedessen nach dem Trick mancher Buchhändler jedem Mitgliede ein Exemplar demnächst zugehen lassen und hoffen, daß bei dem billigen Preise keines derselben zurückkommt (Heiterkeit). Ich darf wohl annehmen, daß die Versammlung mit diesem Verfahren einverstanden ist.

(Es erhebt sich kein Widerspruch.)

Weiterhin habe ich zu erwähnen, daß Herr Geh. Med.-Rat Dr. Barnick die im Vorjahre auf ihn gefallene Wahl zum Vorstandsmitglied leider nicht angenommen hat; der Vorstand hat demzufolge auf Grund des § 5, Abs. 1 der Satzungen Herrn Reg.- und Med.-Rat Dr. v. Hake in Marienwerder kooptiert, damit auch wieder der Osten der Monarchie im Vorstände vertreten ist.

Dem vorjährigen Beschlusse gemäß ist der Verein in das

Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin Mitte unter dem 8. August d. J. eingetragen.

Die Mitgliederzahl hat während des verflossenen Jahres eine Höhe erreicht, wie nie zuvor; ein äußerst günstiges Prognostikon für die Lebenskraft und das weitere Gedeihen unseres Vereins in dem jetzt beginnenden neuen Vierteljahrhundert. Am Schluß der vorjährigen Hauptversammlung betrug die Zahl der Mitglieder 899; davon sind 22 verstorben und 23 ausgetreten, dagegen 63 Mitglieder neu eingetreten, so daß z. Z. die Gesamtzahl 917 beträgt.

**Verstorben sind folgende Mitglieder:**

1. Dr. Andréé, Med.-Rat, Kreisarzt in Linden b. Hannover.
2. - Baer, Geh. Medizinalrat, Kreisarzt in Berlin.
3. - Baserin, Kreisassistentenarzt in Neidenburg (Ostpreußen).
4. - Becker, Geh. Med.-Rat in Hannover.
5. - Benda, Med.-Rat, Kreisarzt in Angermünde.
6. - Blokusewski, Kreisphysikus a. D. in Niederbreisig a. Rh.
7. - Bohm, Kreisarzt in Strehlen (O.-Schl.).
8. - Gorke, Kreisarzt in Frankenstein (Schlesien).
9. - Grandhomme, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Frankfurt a. M.
10. - Halle, Med.-Rat, Kreisarzt in Burgdorf (Hannover).
11. - Heise, Med.-Rat, Kreisarzt in Culm (Westpr.).
12. - Herrmann, Kreisarzt in Dirschau.
13. - Herwig, Med.-Rat, Kreisarzt in Rheinbach (Rheinprov.).
14. - Holz, Med.-Rat, Kreisarzt in Bromberg.
15. - Jacobi, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Breslau.
16. - Maass, Spezialarzt für Chirurgie in Landsberg a. d. Warthe.
17. - Massmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Dramburg (Pommern).
18. - Meinhardt, Med.-Rat, Kreisarzt in Anklam (Pommern).
19. - v. Münchow, Med.-Rat, Kreisarzt in Swinemünde (Pommern).
20. - Richter, Med.-Rat, Kreisarzt in Peine (Hannover).
21. - Schäfer, Kreisarzt in Bernkastel (Rheinprov.).
22. - Vietor, Med.-Rat, Kreisarzt in Hersfeld (Reg.-Bez. Cassel).

**Vorsitzender: M. H.!** Unter den Verstorbenen sind wieder eine große Zahl von denen, die in unseren Versammlungen fast nie gefehlt haben und deren Dahinscheiden uns deshalb doppelt schmerzlich ist. Die Zahl der Verstorbenen ist leider wieder außerordentlich groß. Auf unserer vorletzten Hauptversammlung äußerte ich die Ansicht, dass die Sterblichkeit unter den Medizinalbeamten verhältnismässig sehr hoch sei, und dass es deshalb sehr erwünscht wäre, wenn ein jüngerer Kollege sich der Mühe unterziehen würde, dieses zahlenmässig nachzuweisen. Inzwischen ist dies unter meiner Mitwirkung durch den Kollegen Dr. Hillenberg geschehen und die von ihm auf Grund zuverlässigen Materials ausgearbeitete Statistik hat diese Ansicht voll bestätigt. Möge das künftige Vierteljahrhundert unseres Vereins in dieser Hinsicht eine günstige Wendung bringen und die Sterblichkeit nicht nur wie bisher bei der Bevölkerung im allgemeinen, sondern speziell bei den Medizinalbeamten eine wesentliche Abnahme erfahren. — Das Andenken der im letzten Jahre Verstorbenen lassen Sie uns aber dadurch ehren, dass wir uns von unseren Plätzen erheben.

(Geschlecht.)

H. Geh. Med.-Rat Dr. Fielitz-Halle a. S., Schriftführer:  
Ich komme nun zu dem Kassenbericht. Die Einnahmen und Ausgaben stellen sich wie folgt:

a) Einnahmen:	
Mitgliederbeiträge . . . .	13 626,00 Mark
Zinsen . . . . .	165,97 „
Summa:	13 791,97 Mark
b) Ausgaben: . . . . .	
	13 126,63 „
Ueberschuß:	665,34 Mark

M. H.! Ich habe in diesem Jahre, um eine etwas andere Kassenführung einzurichten, — weil mir daran lag, immer bis zu dem Versammlungsbericht abzuschliessen und so eine genaue Uebersicht über den wirklichen Kassenbestand zu erhalten — unseren Vorsitzenden gebeten, von einer Prüfungskommission die ganzen Rechnungen nachprüfen zu lassen, seitdem ich die Kasse verwalte. Dies ist geschehen unter Beteiligung von unserem Kollegen Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Schlüter und einem Kassensachverständigen. Die Prüfung hat stattgefunden; es ist alles in Ordnung befunden und auch eine Zusammenstellung über das Ergebnis für die Information der Kassenrevisoren aufgestellt. Ich bitte nun diese zu wählen; dabei dürfte es sich empfehlen, die Prüfung der Rechnungen erst morgen vorzunehmen, da heute die Zeit fehlen dürfte, um die ganzen Unterlagen zu erläutern und durchzusehen.

M. H.! Unsere Kassenverhältnisse haben sich im Laufe der letzten Jahre so gestaltet, dass wir jetzt in der Lage sein werden, die zweite Hälfte des Abonnementsbetrages für die Zeitschrift für Medizinalbeamte schon im laufenden Jahre bezahlen zu können und nicht mehr wie bisher unter Zuhilfenahme der Mitgliederbeiträge des folgenden Jahres. Die Kosten der Jubiläumsfeier werden allerdings nicht unbedeutend sein; deshalb ist es eben dringend erwünscht, daß der Vereinskasse aus dem Absatz der Festschrift ein Ueberschuß erwächst, der mit Sicherheit zu erwarten steht, wenn alle Mitglieder ein Exemplar kaufen.

Vorsitzender: Als Kassenrevisoren schlage ich vor Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Schlüter-Gütersloh, der die Unterlagen für den Kassenabschluß schon durchgesehen hat, und Herrn Med.-Rat Dr. Herrmann-Bitterfeld, der in den früheren Jahren wiederholt die Kassenrechnung mit revidiert hat und demnach genau damit vertraut ist. Sind Sie damit einverstanden?

(Allseitige Zustimmung.)

Zum Schluß möchte ich noch ein Telegramm verlesen, das soeben eingegangen ist von Sr. Exzellenz Herrn Wirkl. Geh. Rat v. Pilgrim-Minden, meinem früheren hochverehrten Regierungspräsidenten, der sich jederzeit, namentlich während seiner Tätigkeit als Landtagsabgeordneter, der Interessen der Medizinalbeamten warm angenommen hat. Das Telegramm lautet:

„Mit regem Interesse teilnehmend an dem Blühen des

segsreichen Vereines, sende ich den vielen zu seinem Jubiläum versammelten Mitgliedern herzlichste Glückwünsche!“

(Lebhafter Beifall,)

Ich darf wohl später noch persönlich in Ihrem Namen danken.

### **III. Die hygienische Kontrolle zentraler Wasserversorgungen.**

Prof. Dr. Flügge, Geh. Med.-Rat in Breslau: Meine Herren! Die Kontrolle von Wasserversorgungen hat für den Medizinalbeamten ein besonderes Interesse gewonnen, seit gesetzliche Bestimmungen erschienen sind, welche dem Medizinalbeamten die Aufsicht über die Wasserversorgung in sanitärer Beziehung übertragen. Die erste dieser gesetzlichen Bestimmungen ist enthalten im Kreisarztgesetz, die zweite in einer durch Bundesratsbeschluß vom 16. 6. 1906 den Regierungen mitgeteilten, und durch Verfügung der Minister des Kultus und des Innern vom 23. 4. 1907 den beteiligten Preußischen Behörden und Beamten an die Hand gegebenen „Anleitung für Einrichtung, Betrieb und Ueberwachung öffentlicher Wasserversorgungsanlagen“. Es ist demnach keine Frage, daß der Medizinalbeamte mit der Kontrolle der Wasserversorgungen sich vertraut machen muß. Andererseits aber ist diese Kontrolle nicht in schematischer und oft nicht in einfacher Weise zu erledigen, sondern erfordert unter Umständen ein recht kompliziertes Vorgehen, das außerdem im Laufe der letzten Jahre noch ziemliche Wandlungen erfahren hat.

Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, die sämtlichen Methoden, welche für eine Prüfung und Kontrolle von Wasserversorgungsanlagen in Betracht kommen, Ihnen vorzutragen. Eine gewisse Einschränkung habe ich bereits in der Fassung des Themas gegeben, indem ich ausdrücklich nur die Kontrolle zentraler Wasserleitungen als meine Aufgabe bezeichnet habe. Damit sollen ausgeschlossen sein alle die Methoden, welche sich auf die Neuanlage von Wasserversorgungen beziehen; nur die fortlaufende Ueberwachung und Kontrolle möchte ich hier besprechen. Und ferner habe ich die lokalen Wasserversorgungen nicht berücksichtigt, sondern lediglich die zentralen, welche für den Bedarf einer größeren Menge Menschen angelegt werden und deshalb naturgemäß unser besonderes Interesse in Anspruch nehmen.

Aber auch unter den zentralen Wasserversorgungen werde ich angesichts der knappen mir zur Verfügung stehenden Zeit eine gewisse Auswahl treffen müssen. — Die verschiedenen derartigen Anlagen sind offenbar nicht gleichwertig, weder in bezug auf die sanitären Gefahren, die sie bringen, und auf die Notwendigkeit, fortdauernd kontrolliert zu werden, noch hinsichtlich der Erfolge, welche die Kontrolle aufweisen kann. Sehe ich

von selteneren Arten der Wasserversorgung, wie z. B. derjenigen aus Talsperren oder aus Bergwerken ab, so sind es hauptsächlich 1) Quellwasserversorgung, 2) Grundwasserversorgung, 3) Versorgung mit natürlich filtriertem Flußwasser, und 4) Versorgung mit künstlich filtriertem Oberflächenwasser, die in Betracht kommen.

Die Quellwässer geben viel häufiger zu Infektionen Anlaß, als man das früher gedacht hat. Ich kann in dieser Beziehung nur auf die ausgezeichneten Ausführungen meines Kollegen Gärtner verweisen, der erst kürzlich gezeigt hat, wie leicht Quellwässern auf ihrem Wege durch Klüfte und Rinnen im Gestein suspendierte Partikelchen und Bakterien aller Art, darunter auch pathogene, zugeführt werden können. Namentlich reichliche Niederschläge und Aenderungen der unterirdischen Wasserniveaus geben hier zu einer Verschlechterung Anlaß, die oft zuerst durch sichtbare Trübungen, demnächst durch reichliche Bakterien sich zu erkennen gibt. Eine ganze Reihe von Typhusepidemien sind in der letzten Zeit auf diese Art von Quellwasserinfektion zurückzuführen; Gärtner erwähnt in seiner Schrift deren 25, darunter die bekannten Epidemien in Paris 1894 und 99, in Paderborn 1898, in Weimar und Apolda 1898. — Die fortlaufende Kontrolle kann leider bei diesen Versorgungen wenig vorbeugend wirken. Treten bei besonderen Niederschlagsverhältnissen Trübungen und reichlicher Bakteriengehalt auf, so ist das immer ein Zeichen, daß die Anlage fehlerhaft ist, und daß eine gründliche Aenderung dieser versucht werden muß. Zur genaueren Untersuchung der fehlerhaften Kommunikationen kommt dann namentlich die Anwendung von Farbstoffen, Kochsalz, Saprol, Hefen, leicht auffindbaren Bakterien etc. in Betracht. Aber das gehört alles nicht mehr in den Bereich der laufenden Kontrolle. Durch einfache Betriebsänderungen auf Grund einer Kontrolle zu helfen, das ist in diesen Fällen fast niemals durchführbar.

Grundwasserversorgungen geben bei guter Auswahl des Terrains, insbesondere beim Vorhandensein einer sicher filtrierenden, ausreichend starken feinkörnigen Bodenschicht an der Oberfläche und bei zweckentsprechender Anlage keinen Anlaß zu Infektionsgefahr. Es ist relativ leicht, eine solche Versorgung bakteriologisch zu kontrollieren, da das Wasser dauernd nahezu keimfrei sein muß. Hat diese Keimfreiheit bereits eine längere Zeit hindurch bestanden, so kommt es sehr selten und nur durch unvorsichtige Erdarbeiten, Ausschachtungen und dergl., vor, daß nachträglich der Bakteriengehalt des Wassers sich ändert.

Gewöhnlich rechnet man zu den hygienisch einwandfreiesten Grundwasserversorgungen auch noch die Anlagen mit künstlich filtriertem Flußwasser. Diese sind aber wesentlich anders zu beurteilen. In einer großen Anzahl von Fällen haben solche Versorgungen teils qualitativ, teils quantitativ nach einiger Zeit versagt. Die Aenderung der Qualität besteht hauptsächlich in starker Keimsteigerung nach Hochwasser; auch pathogene Arten finden sich unter diesen Keimen, insbesondere hat die Sterblichkeit

der Kinder an Magen-Darm-Krankheiten auf derartige Keimsteigerungen reagiert (Dresden). Auch Typhus ist an einigen Stellen durch solches Wasser verbreitet (Essen 1889). — Hinzu kommt eine weitere Gefahr dieser Anlagen dadurch, daß die Wassermenge nach einiger Betriebszeit herunterzugehen pflegt. Namentlich die in größerer Nähe des Flusses angelegten Brunnen, aus denen starke Entnahme erfolgt, lassen nach verschiedener Zeit, manchmal bald, manchmal erst nach Jahren, erfahrungsgemäß eine Verschlammung des als natürliches Filter dienenden Flußbettes erkennen. Um das immer geringer werdende Quantum aufzubessern sind dann mehrfach die berüchtigten „Stichrohre“ angelegt, welche das Flußwasser direkt oder nach belangloser künstlicher Filtration dem Wasserwerk zuführen. Auch damit ist dann selbstverständlich eine starke Steigerung des Keimgehaltes verbunden. — Gewiß sind nicht alle Werke, die natürlich filtrierte Flußwasser benutzen, in gleicher Weise zu beurteilen. Bei manchen, wie z. B. bei den Werken am Niederrhein, handelt es sich eigentlich gar nicht um ein filtrierte Flußwasser, sondern in der Hauptsache um Grundwasser, das in der Nähe des Flusses in mächtigen Schichten groben Kiesel sich ansammelt. Solche Werke zeigen dauernd niederen Keimgehalt und werden auch vom Hochwasser nicht beeinflußt. Ferner erscheinen einwandfrei die Werke, bei welchen mindestens ein Abstand von 100—200 Meter vom Flusse eingehalten ist. Andere Werke dagegen liefern regelmäßig, und namentlich bei Hochwasser, vorzugsweise filtrierte Flußwasser; und wenn sie nahe am Fluß gelegen sind, so kann dieses Wasser so schlecht filtriert sein, daß es reichliche Keime führt. Eine gute Illustration hierfür liefern die Erfahrungen an dem Dresdener Saloppenwerk.

Die Versorgungen mit natürlich filtrierte Flußwasser sind daher, namentlich wenn sie die letzt gerügten Mängel zeigen, sorgfältig zu überwachen. Die Bakterienzahlen sind festzustellen, auch die Arten zu berücksichtigen in derselben Art, wie dies bei den Anlagen mit künstlich filtrierte Flußwasser zu geschehen hat, und wie ich nachher ausführlich besprechen werde. Wichtig ist, zu ermitteln, welche Brunnen vorzugsweise die Steigerung der Keimzahlen zeigen, und es läßt sich eventuell durch Ausschluß einiger Brunnen oder Filtergalerien bei Hochwasser eine Besserung erzielen. Im ganzen wird aber auch hier eine Regelung des Betriebs gemäß den jeweiligen Befunden bei der fortlaufenden Kontrolle kaum ausreichenden Erfolg haben. Diese Art von Wasserversorgung hat eben immer etwas unheimlich dunkles; wir können die Vorgänge, welche zur Keimvermehrung führen, schwer übersehen und können relativ wenig zu einer Besserung tun, es sei denn durch totale oder teilweise Änderung der Anlage.

Diejenige Art der Wasserversorgung, die nun aber in ganz besonderem Grade eine laufende Kontrolle erfordert, und bei der diese sehr erhebliches leisten kann, ist die Versorgung mit künstlich filtrierte Oberflächenwasser, die wir z. B. jetzt

noch in Berlin, Breslau, Hamburg, Bremen, Magdeburg und in zahlreichen kleineren Städten haben. Hier kommen die zur Kontrolle dienenden verschiedenen Verfahren am ausgiebigsten zur Anwendung; die Werke mit künstlicher Filtration bieten daher das beste Paradigma, an dem sich die Gesichtspunkte für eine Kontrolle und deren Ausführung erläutern lassen, und von dem aus dann leicht — mutatis mutandis — Rückschlüsse auf die Kontrolle bei anderen Wasserwerken gezogen werden können.

Weshalb bei Filterwerken eine besonders aufmerksame Kontrolle erforderlich ist, das ist ohne weiteres verständlich. Wir haben hier einen Bezug von meist verdächtigem Oberflächenwasser und bei dessen Reinigung durch Filter einen Betrieb, der fortwährend durch Menschenhand geregelt wird. Hier sind fortgesetzt Fehler möglich, denen durch geeignete Kontrolle vielleicht vorgebeugt werden kann. Sehr oft haben gerade diese Werke infolge von Betriebsstörungen zu Epidemien Anlaß gegeben. Ich erinnere nur an die Typhus-Epidemien in Liegnitz 1888 und 1894, ferner in Berlin im Gebiet der Stralauer Wasserversorgung 1893, ferner in Altona ebenfalls 1893.

Wie läßt sich nun eine Kontrolle der Filterwerke durchführen? Auf chemischem Wege ist das nicht möglich, da die Wirkung der Filtration auf die chemischen Stoffe, auch auf die organischen Substanzen, zu gering ist. Ebenso haben mikroskopische Untersuchungen eine hinreichend auffällige Differenz zwischen Rohwasser und Filtrat bishern nicht ergeben. Das einzige, worauf wir angewiesen sind, ist daher die bakteriologische Prüfung, die in sehr verschiedener, teils einfacher, teils komplizierter Weise vorgenommen wird.

Die einfachste Prüfung besteht in der Feststellung der Keimzahl erstens im Filterzulauf und zweitens im Filterablauf. Nicht gleichgültig ist dabei die Art der Züchtung. Nährboden, Brutschranktemperatur, Dauer des Aufenthaltes im Brutschrank, Art der Zählung, alles beeinflußt das Resultat. Bis jetzt wird meistens noch die übliche Nährgelatine verwendet, die mit den Wasserproben gegossenen Platten werden 48 Stunden bei 22 Grad aufbewahrt und dann wird mittels Lupe die Kolonienzahl festgestellt. Gegen dieses Verfahren sind viele Einwendungen erhoben. Man hat zeigen können, daß auf diese Weise bei weitem nicht alle Bakterien, die im Wasser enthalten sind, zum Wachstum kommen, sondern daß nur ein relativ kleiner Bruchteil derselben aufgefunden wird. Will man möglichst vollständig alle Bakterien des Wassers in Kolonienform vor Augen bekommen, dann muß vor allen Dingen die Bouillon aus dem Nährsubstrat fortgelassen werden, ferner auch die Gelatine; als bester Nährboden hat sich wohl der von Hesse und Niedner angegebene bewährt, der einfach in 100 Wasser 1 Teil Albumose und 1 Teil Agar enthält. Die Brutschranktemperatur darf 25 Grad nicht übersteigen, die Dauer des Aufenthaltes muß aber 3 Wochen betragen. Erst dann sind wirklich aus allen Keimen erkennbare Kolonien

hervorgegangen. Die Zählung erfolgt am besten mikroskopisch und nur bei spärlich besäten Platten makroskopisch.

Man braucht nun aber aus diesen Versuchen nicht zu folgern, daß auch in der Praxis das Bestreben dahin gehen muß, möglichst alle Keime zu zählen. Wir können unmöglich 3 Wochen auf das Resultat warten, und wir können uns vielleicht ganz gut auch mit einem Bruchteil der vorhandenen Bakterien begnügen. Ob dieser Bruchteil ein größerer oder kleinerer ist, darauf kommt es weniger an; dagegen wird es sehr wichtig sein, daß stets in völlig gleicher Weise gearbeitet wird. Derselbe Nährboden, dieselbe Temperatur, dieselbe Zeitdauer müssen jedesmal eingehalten werden; nur dann erhält man unter einander vergleichbare Zahlen.

Es muß zugegeben werden, daß mittels der üblichen Gelatineplatten ein besonders kleiner Bruchteil von Keimen gefaßt wird. Auf dem Hesse'schen Agar wachsen unter Umständen 20 mal so viel und mehr Kolonien, wie auf den Gelatineplatten, und wenn wir auch bisher erfahrungsgemäß mit den Zahlen, die die Gelatineplatte lieferte, ganz brauchbare Resultate erhalten haben, so würde es doch, glaube ich, ein Vorteil sein, wenn man allmählich den Hesse'schen Agar oder einen ähnlichen Nährboden akzeptierte und auf diese Weise stets einen viel größeren Bruchteil der vorhandenen Bakterien zur Zählung bekäme. Voraussichtlich würde es sogar genügen, auf diesem Agar kürzere Zeit als 48 Stunden zu züchten und dann mikroskopisch zu zählen. Aber es liegen noch nicht genügend Erfahrungen darüber vor, als daß man diese Aenderung des Verfahrens allgemein empfehlen könnte.

Nun fragt sich aber weiter, wie soll die Berechnung stattfinden? Sollen wir unser Urteil abgeben auf Grund der absoluten Zahl der Keime, die im Filtrat gefunden sind, oder soll das Verhältnis der durch das Filter hindurchgegangenen Keime zu den im Rohwasser vorhandenen in Prozenten festgelegt werden? In Deutschland haben wir bis jetzt fast ausschließlich die absolute Zahl der Keime im Filtrat als maßgebend angesehen. Es hat sich herausgestellt, daß auf den verschiedensten Wasserwerken und unter den verschiedensten Verhältnissen im allgemeinen eine geordnete und hygienisch ausreichende Filtration angenommen werden kann, wenn im Filtrat des einzelnen Filters die Zahl von 100 Keimen nicht überschritten ist. Das ist natürlich nicht so zu verstehen, als ob 100 Keime unschädlich seien, der 101. aber Schaden verursache, sondern es ist das nur eine ungefähre Grenzzahl, die erfahrungsgemäß für den normalen Betrieb als maßgebend angesehen werden kann.

Freilich gibt es Verhältnisse, unter denen schlechterdings diese Grenzzahl nicht eingehalten werden kann, sondern wo z. B. infolge eines starken Gehaltes des Flußwassers an indifferenten Keimen die Grenzzahl weit überschritten wird, auch bei bester Filtration. Schon durch die Untersuchungen von Fränkel und Piefke ist festgestellt, daß die Filter nicht eine absolute Zurückhaltung von Keimen bewirken, sondern nur eine teilweise, und daß



die Zahl der Keime im Filtrat entsprechend dem Ansteigen der Keimzahl im Rohwasser wächst. Nun enthalten manche Flüsse, namentlich in der kalten Jahreszeit, Unsummen von Wasserbakterien, die sich gerade bei relativ niederen Temperaturen sehr rasch vermehren, die auch im Filter ausgiebig wachsen und deren Auftreten daher zu einer außerordentlichen Steigerung der Keimzahl im Filtrat führt. Ebenso pflegt manches Hochwasser enorme Keimmengen zu führen. Unter diesen Bedingungen wird also jene Grenzzahl nicht eingehalten werden können. Man wird dann in jedem einzelnen Falle noch gesondert feststellen müssen, zu welcher Kategorie von Bakterien die Hauptmasse der im Filtrat gefundenen Keime gehört; wir werden gleich sehen, daß es in der Tat Methoden gibt, um darüber einigermaßen ins Klare zu kommen. — Im großen ganzen ist aber daran festzuhalten, daß sich die Grenzzahl von 100 Keimen zur Beurteilung des Filtrationseffekts gut bewährt hat.

Namentlich amerikanische Hygieniker haben in den letzten Jahren mehr die zweite Art der Berechnung verteidigt, wonach das Prozentverhältnis der durchgegangenen Keime bestimmt werden soll. Dieses Verhältnis soll möglichst nicht über 0,5 % oder sogar nicht über 0,3 %, keinesfalls über 1 % hinausgehen, d. h. also bei 10 000 Bakterien im Rohwasser sollen womöglich nur 30—50 und höchstens 100 im Filtrat auftreten, bei 100 000 Keimen im Rohwasser dürfen dagegen 300—500 Keime, ja bis zu 1000, im Filtrat sein. — Diese Art der Berechnung gefällt namentlich denjenigen Wasserwerken besser, die mit einem zeitweise bakterienreichen Flußwasser zu tun haben und wegen dessen großer Keimzahl jene absolute Grenze von 100 Bakterien oft überschreiten.

Es ist aber nicht zu vergessen, daß dann auch eine und dieselbe Berechnung stets angewendet werden muß, und da zeigt sich sofort, daß, wenn das Flußwasser wenig Keime enthält, bei dieser Rechnung ganz unmögliche Resultate erzielt werden. Beispielsweise enthält das Oderwasser im Sommer meist nur 800—1500 Keime; im Filtrat finden sich 30—50 Keime, das entspricht einem Filtrationseffekt von 2—6 %; es würde also nach der Prozentrechnung eine solche Filtration unbedingt beanstandet werden müssen. Manche Wasserwerke möchten gern für die Zeiten, wo das Flußwasser hohe Keimzahlen zeigt, mit dem Prozentverhältnis rechnen, dagegen für diejenigen Zeiten, wo im Flußwasser wenig Keime vorhanden sind, mit den absoluten Ziffern. Das wäre aber eine zu weit gehende Konzession. Wo liegt da die Grenze für die eine und für die andere Art der Berechnung? Außerdem muß, wenn eine große Zahl von Keimen im Rohwasser ein immerhin noch genügendes Prozentverhältnis im Filtrat veranlaßt, wenigstens festgestellt werden, ob denn die zahlreichen durchgegangenen Keime unschuldiger Art sind oder nicht. Sind viel verdächtige darunter, so sind sie natürlich nicht belanglos, selbst wenn der durch das Filter hindurchgegangene Bruchteil der Rohwasserkeime sehr klein ist und noch innerhalb der zulässigen Grenzen liegt.

Um in dieser Beziehung ein richtiges Urteil zu gewinnen, muß man sich in den Filtrationsvorgang etwas genauer hineindenken. Wir wissen, daß die Zurückhaltung der Keime zum größten Teil bewirkt wird durch die Schlammdecke, die sich auf dem Filter durch eine Wucherung von Algen und Bakterien bildet, zweitens aber auch durch die schleimige Auskleidung, welche sich fast durch die ganze Sandschicht des Filters erstreckt und ebenfalls zahlreiche Bakterien enthält; drittens kommt eine gewisse Zurückhaltung durch die Sandteilchen selber zustande, an deren Fläche auch ohne auskleidende Schleimschicht manche Keime haften bleiben. Die Bakterien des Filtrats setzen sich stets zusammen aus solchen Keimen, die sich von den im Filter befindlichen und zum Teil dort gewucherten abgelöst haben, und zweitens aus solchen, welche aus dem frischen Rohwasser stammen und durch das Filter einfach hindurchgetreten sind. Der letztere Anteil ist der hygienisch weitaus wichtigere, während die im Filter enthaltenen Bakterien größtenteils zu den Saprophyten gehören, die bei den niederen Temperaturen des Filters noch kräftig wuchern. Hier und da können wohl auch bedenklichere Arten zurückgehalten werden, doch haben sie im Ganzen ungünstige Gelegenheit zur Vermehrung und werden daher fast stets sehr in der Minderzahl sein. Wie nun aber im Filterablauf das Verhältnis zwischen den sogenannten Filterbakterien und den durchgegangenen Bakterien sich gestaltet, das ist von den verschiedensten Umständen abhängig und im Einzelfall immer unbekannt. Kennten wir dieses Verhältnis, dann würde in der Tat die Prozentberechnung ein brauchbares Resultat ergeben. Da aber beide Anteile für uns (abgesehen von Versuchen mit besonderen Bakterien, die zu Studienzwecken dem Rohwasser zugefügt werden) stets ein X sind, so ist es unmöglich, eine praktisch brauchbare Prozentberechnung einzuführen.

Für beide Berechnungsarten ist es jedenfalls oft nötig, darüber klar zu werden, ob die im Filtrat gehäuft vorkommenden Keime als unschädliche oder als verdächtige anzusprechen sind. Nach dieser Richtung sind in den letzten Jahren eine ganze Menge die einfachen Zahlenergebnisse ergänzender Verfahren angegeben. — Am vollkommensten lösen wir natürlich die Aufgabe, die gefundenen Keime vom sanitären Standpunkt aus zu beurteilen, wenn wir unter ihnen direkt menschliche Krankheitserreger nachweisen können. Wie Sie wissen, ist z. B. für Cholerabakterien ein Verfahren ausgearbeitet, bei dem sich große Mengen von Wasser zur Untersuchung verwenden lassen und mit dem es in der Tat relativ leicht gelingt, auch vereinzelte Cholerakeime zu isolieren; doch ist hier die Verifizierung gegenüber harmlosen Wasservibrionen schwierig und daher nur einzelnen Instituten vorbehalten. — Für Typhusbakterien und andere menschliche Krankheitserreger befinden sich die entsprechenden Verfahren noch mehr im Versuchsstadium. Wir werden daher im allgemeinen mehr darauf ausgehen müssen, andere Keime im Wasser nachzuweisen, die uns als Indikatoren

dienen können für eine verdächtige Verschmutzung des Wassers. In dieser Richtung sind folgende Methoden versucht:

Als überholt können die Versuche gelten, aus der Zahl der Arten Schlüsse zu ziehen, oder aus besonderer Zählung derjenigen Bakterien, welche riechende Produkte geben und die Gelatine verflüssigen, oder aus Tierversuchen mit dem Gemisch von Bakterien. Wichtiger ist dagegen eine Prüfung, die darauf ausgeht festzustellen, wieviel Keime vorhanden sind, die bei höherer Temperatur wachsen, entweder nur bei 37 Grad oder, wie Ejkmann will, sogar bei 46 Grad. Es ist in der Tat auffällig, daß außerordentlich viele aus dem Wasser gezüchtete Arten bei diesen höheren Temperaturen sich gar nicht vermehren. Wenn der Prozentsatz an thermophilen Keimen ein erheblicher ist, so werden schon kleine Mengen Wasser nach Zusatz von Peptonbouillon und nach 24 Stunden bei 37 Grad Trübung durch Bakterienwucherung zeigen. Petruschky bezeichnet als „Thermophilentiter“ die Anzahl Kubikzentimeter Wasser, welche noch positiv Ausschlag geben; Titer 1 heißt also, daß 1 ccm Wasser noch Trübung ergibt. Schon das Ergebnis dieser Probe wird in vielen Fällen darüber Aufschluß geben, ob die Keime in der Hauptsache verunreinigtem Rohwasser entstammen und in merklicher Zahl in das Filtrat übergehen, obwohl sie in Bezug auf Vermehrung im Filter hinter psychrophilen Keimen stark zurückbleiben. — Man kann dann noch weiter gehen, indem man gewisse Eigenschaften dieser thermophilen Bakterien prüft. Ejkmann empfiehlt z. B., in Kölbchen mit zuckerhaltigem Nährsubstrat die Gärwirkung zu beobachten. Ganz besonders aber hat man die Säure- und Gasbildung bei Züchtung in Dextrose-Bouillon oder milchzuckerhaltigen Nährböden beobachtet, um daraus auf die Colinatur der gewachsenen Keime zurückschließen zu können. Die Methoden zum Colinachweis sind vielfach variiert; wir benutzen in Breslau eine Mischung von 5 gr Milchzucker,  $2\frac{1}{2}$  gr Pepton, 100 Wasser und Lakmuszusatz und verfahren meist derart, daß je 50 ccm Wasser mit 5 ccm dieser Nährlösung versetzt und dann in verschiedenen Mengen in Röhrchen abgefüllt werden, sodaß z. B. 10 mal 1 ccm, 5 mal 2 ccm, 2 mal 5 ccm und 2 mal 10 ccm zur Beobachtung kommen. Man findet dann unter Umständen einen sehr niedrigen Colititer, d. h. es zeigen schon von den Proben von je 1 ccm mehrere Proben deutliche Rötung, oder aber der Colititer liegt sehr hoch, d. h. man findet höchstens in den Proben mit 10 ccm — evtl. auch sogar erst bei 100 ccm — eine Rotfärbung. Weitere Differenzierung mit Platten und feineren Methoden ist unter Umständen dringend wünschenswert bezw. erforderlich.

Ich will mich hier nicht einlassen auf eine Besprechung des Wertes des Colititers im allgemeinen. Es ist wohl keine Frage, daß für eine Beurteilung von Wässern verschiedener Herkunft die Benutzung des Colititers recht angreifbar und noch von zweifelhaftem Wert ist. Aber darauf kommt es hier nicht an. Hier

handelt es sich um fortlaufende Beobachtungen bei einem Wasser und namentlich darum, ob im Filterablauf gefundene Keime zu den harmlosen Filterbakterien gehören oder zu den aus dem Rohwasser durchgegangenen Keimen; und weiter noch darum, ob unter diesen Rohwasserkeimen zahlreichere Arten sich finden, welche der Coligruppe angehören und mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit tierischen Fäkalien entstammen.

Wenn wir in dieser Weise unser Urteil einschränken, so läßt sich, glaube ich, aus den geschilderten Methoden doch mancherlei Wichtiges entnehmen; sie setzen uns in der Tat in die Lage, dann, wenn die Keimzahl des Filtrats abnorm hoch ist, einen Entscheid darüber zu treffen, ob diese Ueberschreitung als harmlos oder als bedenklich anzusehen ist.

Somit sind wir eigentlich ganz gut leistungsfähig in bezug auf die Beurteilung der Filterwirkung. Aber ein sehr großer Uebelstand ist noch zu bedenken, nämlich der, daß wir das Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung erst so spät bekommen. Frühestens nach 2—3 Tagen, oft aber, wenn z. B. die Ueberschreitung der normalen Grenzzahl nicht sofort gemeldet wird, noch später! Das macht nichts aus, wenn es sich bei der Kontrolle z. B. darum handelt, festzustellen, ob ein gereinigtes oder frisch aufgefülltes Filter sich bereits genügend eingearbeitet hat, oder aber noch zu viel Keime durchläßt. Da muß vor dem Einlaß des Filtrats in das Rohrnetz eben gewartet werden, bis unsere bakteriologische Untersuchung abgeschlossen ist. Aber außerordentlich ungünstig fällt diese Verzögerung ins Gewicht, wenn infolge von Betriebsstörungen, abnormer Rohwasserbeschaffenheit etc. eine ungenügende Leistung eines Filters erkannt wird. Dann kommt das Resultat offenbar viel zu spät. Das ungenügend filtrierte event. schädliche Wasser ist in den 2—3 Tagen, die bis zum Bekanntwerden des Resultats vergehen, in großen Massen bereits in das Rohrnetz gelaufen und von der Bevölkerung genossen. Eine Warnung auf Grund des bakteriologischen Resultats hat also kaum mehr einen rechten Zweck; denn ein Auftreten pathogener Bakterien im Rohwasser pflegt nicht längere Zeit hindurch, sondern meist in kurzen Perioden, schubweise, vorzukommen. Gerade die wichtigsten Fälle von Gefährdung der Bevölkerung werden daher trotz aller bakteriologischen Kontrolle bestehen bleiben. Wir können aus letzterer immer nur eine Warnung für die Zukunft, eine Mahnung zur Vorsicht in ähnlichen Fällen, entnehmen, aber können der Bevölkerung nicht den Schutz gewähren, den man eigentlich von unserer Kontrolle erwarten darf.

Daher muß notwendig noch ein anderes Vorgehen die bakteriologische Kontrolle begleiten: Wir müssen versuchen, für jedes Wasserwerk diejenigen Momente zu ermitteln, welche leicht zu einer Gefährdung des Wassers führen, und wir müssen das Vorliegen solcher Momente womöglich so frühzeitig erkennen, daß noch rechtzeitig Vorbeugungsmaßregeln getroffen werden können.

Manche der Momente, die für Filterbetriebe verhängnisvoll werden können, lassen sich allgemein fixieren, und auf diese ist in dem bekannten Erlaß des Reichskanzlers „Ueber die Grundsätze für den Filterbetrieb“ bereits hingewiesen. Da findet sich z. B. die Angabe, „daß das Filter nach vollzogener Reinigung und namentlich nach Ergänzung der Sandschicht eine entsprechende Schonzeit durchmachen soll; daß besondere Aufmerksamkeit nötig ist, wenn der Filterdruck abnorm hoch gestiegen ist, oder wenn er plötzlich abnimmt, oder wenn Hochwasser eintritt; es ist betont, daß die Filtrationsgeschwindigkeit eine gleichmäßige sein und keine plötzlichen Schwankungen erfahren soll.“ Im allgemeinen reichen die dort gegebenen Vorschriften wohl aus, aber sie bedürfen vom hygienischen Standpunkt aus und gerade mit Rücksicht darauf, daß die bakteriologische Feststellung der ungenügenden Filterleistung immer viel zu spät kommt, doch noch einer Ergänzung durch spezielle Orientierungen und Studien, von denen in jenem Erlaß nichts gesagt ist.

Für die hygienische Beschaffenheit eines Filtrats kommt offenbar zunächst die Beschaffenheit des Rohwassers in Betracht. Diese variiert je nach der Wahl des wassergebenden Flusses, dann aber auch, was besonders wichtig ist, bei demselben Wasser oft sehr stark zu verschiedener Zeit. Ein erheblicher Unterschied zeigt sich vor allen Dingen zwischen Sommer- und Wintermonaten. Im allgemeinen ist das Flußwasser im Sommer viel ärmer an Keimen, als im Winter; auch die thermophilen Bakterien und Koliarten werden im Sommer an Zahl geringer. Vermutlich spielt hier die Belichtung eine gewisse, aber nicht entscheidende Rolle. Vor allem kommt in Betracht, daß während des ganzen Sommers die Flüsse durchschnittlich niedrigen Wasserstand zeigen und daß Zuflüsse von der Boden-Oberfläche viel seltener erfolgen; die Niederschläge werden im Boden zurückgehalten und ein oberflächliches Abfließen von Schmutzwässern findet weniger leicht statt. Erst durch sehr starke Niederschläge wird dies erreicht, sie bewirken aber meist zugleich Hochwasser und damit eine enorme Verdünnung pathogenen Materials. — Dafür freilich tritt im Sommer eine besondere Gefahr auf schiffbaren Flüssen auf durch die oft sehr zahlreiche und übertragbaren Krankheiten besonders ausgesetzte Schifferbevölkerung. Solange übertragbare Krankheiten unter den Schiffen fehlen, bleibt die von ihnen ausgehende Verunreinigung unmerklich und ziemlich belanglos. Kommen aber Fälle von Typhus oder gar von Cholera unter Schiffen vor, und gelangen deren Dejekte oberhalb der Wasserentnahmestelle in den Fluß, so liegt eine Gefahr vor, die nicht unterschätzt werden darf. Hier hilft die Keimzählung und Artuntersuchung nichts; die Choleradejekte z. B. verändern in dieser Beziehung das Wasser nicht spezifisch, sondern nur der direkte Befund von Cholera-bakterien kann durch die bakteriologische Untersuchung erhoben werden. Hier müssen daher andere, unten zu besprechende Vorsichtsmaßregeln in Betracht kommen, deren wichtigste die ist,

daß der Hygieniker über den Gesundheitszustand der auf dem Flusse lebenden Schiffsbevölkerung sich möglichst genau orientiert hält.

Im Winter beobachten wir meist eine starke Keimsteigerung, die im ersten Anfang des Winters vorzugsweise auf der Vermehrung von Wasserbakterien beruht und meistens als indifferent angesehen werden kann. Weiterhin kommen aber gerade im Winter bedenkliche Zuflüsse in großer Menge zum Flußwasser hinzu, weil alsdann ein Abspülen der Bodenoberfläche, der gedüngten Felder, der Schmutzhaufen und -Gräben der Ortschaften sich leichter vollzieht. Besonders wirkt in dieser Beziehung Schneeschmelze, die bei uns wiederholt im Winter aufzutreten pflegt, oder starker Regen nach längerer Trockenheit. Haben erst einmal Niederschläge die Bodenoberfläche gereinigt, so sind die folgenden Niederschläge relativ harmlos; insbesondere ist, wenn große Wassermassen niedergegangen sind und Hochwasser herbeigeführt haben, oft längere Zeit ein Freibleiben von verunreinigten Zuflüssen zu erwarten. — Merkwürdig ist noch die Vermehrung der Zahl und Arten von Keimen, die im Oderwasser bei der Bildung der ersten Eisschollen beobachtet wird; man darf vielleicht annehmen, daß durch diese die an den Ufern oft ziemlich fest haftenden konzentrierten Verunreinigungen losgerissen und ins Flußwasser übergeführt werden.

Die Perioden namentlich von stärkeren Niederschlägen nach längerer Trockenheit oder von Schneeschmelze sind offenbar als besonders bedenklich anzusehen, wenn in den oberhalb des Wasserwerks gelegenen Gegenden übertragbare Krankheiten, wie Typhus, verbreitet sind. Auch über die Erkrankungsverhältnisse in diesen Gegenden muß daher der kontrollierende Hygieniker stets unterrichtet sein.

Nun ist aber anderseits auch die Filterleistung in verschiedenen Jahreszeiten nicht gleichmäßig und zeigt meist eine recht ausgedehnte ungünstige Periode. Diese liegt im Winter. Man hat schon längst beobachtet, daß z. B. Typhus-Epidemien durch das Trinkwasser von Filterwerken häufig im Winter verursacht werden, wie z. B. die oben erwähnten Epidemien in Liegnitz und Altona. Das liegt zum Teil sicher daran, daß sowohl für die vollständige und rasche Ausbildung der oberen Schlammdecke, wie für die die Poren des ganzen Filters auskleidende Schleimschicht eine gewisse Temperaturhöhe wünschenswert ist. Diese Temperatur fehlt namentlich in der zweiten Hälfte des Winters; wenn in dieser Zeit ein Filter gereinigt oder frisch mit Sand gefüllt war, so bilden sich die wesentlich zur Filterleistung beitragenden Algen- und Bakterienwucherungen leicht ungenügend aus. Nicht bei allen Wasserwerken tritt das in gleicher Weise hervor. Wo ein Flußwasser viel Plankton und viel anorganische suspendierte Teilchen führt, da stellt sich zu jeder Jahreszeit eine gute Filterwirkung her; ist aber das Flußwasser an diesen Bestandteilen arm, oder ist es gar im Winter noch ärmer daran, als

im Sommer, dann bleibt im Winter leicht der gewünschte Filtrationseffekt aus.

Es ist einleuchtend, daß die Gefahr, die von einem Wasserwerk ausgeht, am größten sein wird, wenn eine kritische Periode für die Beschaffenheit des Rohwassers, also z. B. Krankheiten der Schifferbevölkerung, Zufuhr bodenreinigender Niederschläge etc., mit einer kritischen Periode für die Filterleistung zusammenfällt. In solchem Falle muß offenbar mit äußerster Vorsicht gearbeitet werden.

Eine wichtige Aufgabe des Hygienikers besteht schließlich noch darin, daß er fortlaufend prüft, wie sich denn das Fazit der Wasserreinigung in hygienischer Beziehung stellt, d. h. inwieweit das Auftreten von Krankheiten und Sterbefällen in der versorgten Bevölkerung mit einer Änderung in der Wasserbeschaffenheit zusammengeht. Ich erinnere daran, daß in Dresden, Altona, Berlin etc. öfter die Ausbreitung von tödlicher Enteritis bei Kindern als Folge einer hohen Keimzahl im Wasser beobachtet ist, und zwar auch gerade im Winter und Frühjahr. Und dabei ist die Todesfall-Statistik doch noch ein recht grobes Reagens. Viel besser ist es, die Morbidität an Magen-Darmaffektionen als Maßstab zu benutzen, und auch das ist, wie Prausnitz in Graz gezeigt hat, recht wohl möglich durch Benutzung des Materials der größeren Polikliniken und für Erwachsene durch das Material der Krankenkassen.

Manchmal ist der Zusammenhang zwischen kritisch wirkenden Betriebsänderungen und den sanitären Konsequenzen nicht gerade durchsichtig. Beispielsweise wurde vor Jahren in einem Wasserwerk das Reinwasserreservoir mit einem neuen Anstrich versehen und zu diesem Zweck in zwei Perioden jedesmal die Hälfte des Reinwasserreservoirs ausgeschaltet. Die Folge war eine glücklicherweise nicht sehr intensive, aber über den ganzen Versorgungsbezirk ausgebreitete Typhusepidemie! Der Zusammenhang war folgender: Durch die Verkleinerung des Reinwasserreservoirs waren die Druckschwankungen bedeutend gesteigert, zumal die meisten Filter keine Vorrichtungen besaßen, um trotz der Niveauänderungen im Reinwasserreservoir den Druck gleich zu halten. Nun kam hinzu, daß es mitten im Winter war, und daß alle Filter schlecht arbeiteten. Es kam aber weiter hinzu, daß oberhalb der Stadt zahlreiche Typhusfälle vorgekommen waren, und daß in jener Zeit durch eine Schneeschmelze die oberflächlichen Bodenverunreinigungen massenhaft dem Flußwasser zugeführt wurden. Es ist nicht zu verkennen, daß durch das Zusammentreffen dieser Umstände Typhusbazillen in das Rohrnetz der Stadt sehr leicht gelangen konnten, und daß dies viel weniger leicht möglich war, wenn wenigstens die abnormen Druckschwankungen der Filter in jener Periode vermieden wurden.

Wir sehen somit, daß noch eine ganz andere Art von Tätigkeit neben der bakteriologischen Untersuchung von dem Hygieniker ausgeübt werden muß. Er muß besondere Kenntnisse und Beobachtungen sammeln über Temperatur- und Niederschlagsver-

hältnisse im Rekrutierungsbezirk des Rohwassers, über die Erkrankungsverhältnisse der Schiffer und der Bewohner des Versorgungsgebietes. Er muß an der Hand von bakteriologischen, auch auf Colititer etc. sich erstreckenden Untersuchungen spezielle Studien machen, die ebensowohl den Besonderheiten des Rohwassers wie der Eigenart der benutzten Filter gelten. Auf Grund dieser speziellen Kenntnisse muß er dann die Wasserwerksleitung beraten; er muß z. B. zu gewissen Zeiten den Rat geben, die Reinigung eines Filters hinauszuschieben oder die frische Füllung eines Filters schon vorzunehmen, ehe die Sandschicht ganz verbraucht ist, nur um einer Auffüllung in kritischer Zeit zu entgehen; er muss zu anderen Zeiten das Vermeiden aller Druckschwankungen scharf betonen; bei schlecht arbeitenden Filtern muss er doppelte Filtration oder Alaunzusatz und dergl. anraten; bei häufiger Wiederholung von Insuffizienzen wird er vielleicht die Einstellung von gleichmässiger arbeitenden amerikanischen Schnellfiltern befürworten müssen und dergl. mehr.

Aber ist denn das überhaupt durchführbar? Ich meine, ja! Diese Beratung der Betriebsleitungen von Wasserwerken ist ja bereits in dem obenerwähnten Bundesrats-Erlass vorgesehen. Dort heisst es z. B. im § 22:

„Es ist Vorsorge zu treffen, daß der Betriebsleitung zuverlässiger, sachkundiger, hygienischer Beirat stets zur Seite steht. Insbesondere hat die Betriebsleitung bei Störungen oder Aenderungen im Betriebe sich rechtzeitig über die gesundheitliche Tragweite derartiger Vorkommnisse zu unterrichten und darauf bei ihren Maßnahmen Rücksicht zu nehmen.“

Und ferner heisst es in den Erläuterungen zu diesem Paragraphen:

„Seitens des Besitzers der Wasserversorgungsanlage ist Vorsorge zu treffen, daß der Betriebsleitung ein sachkundiger hygienischer Beirat jederzeit zur Verfügung steht. Seine Aufgabe ist es, die Betriebsleitung über die hygienische Bedeutung, über etwaige gesundheitliche Folgen von Störungen oder von Aenderungen im Betriebe aufzuklären und die erforderlichen Maßnahmen vorzuschlagen.“

Es erheben sich hier aber zwei Schwierigkeiten; einmal ist die Frage aufzuwerfen, ob denn auch die Betriebsleitungen sich diese Beratung gefallen lassen werden? Manche werden sich gewiß gern nach dieser Richtung hin belehren und ihr Sachverständnis ergänzen lassen. Bei anderen Leitern wird der Hygieniker aber vielleicht auf Widerstand stossen. In den grossen Städten namentlich wacht man, wie Sie wissen, besonders eifrig darüber, dass die Rechte der kommunalen Selbstverwaltung unverletzt bleiben, und andererseits wird doch recht oft innerhalb der kommunalen Behörden die Bedeutung hygienischer Mitwirkung nicht voll gewürdigt. In den grösseren Städten ruht die oberste Leitung der Wasserwerke gewöhnlich in den Händen einer „Betriebsdeputation“, die zugleich die Gas- und Elektrizitätswerke zu leiten hat, und in welcher vorzugsweise oder ausschliesslich Ingenieure, Kaufleute, Chemiker, also Laien in bezug auf Hygiene, Sitz und Stimme haben. Ich stehe nun durchaus nicht etwa auf dem Standpunkt, daß ein Laie nicht auch ein hygienisches Urteil sich aneignen könne; aber sicher vermag er dies nur zu ge-



winnen dadurch, daß er sich mit Ernst in die Lehren der Hygiene einzuarbeiten und mit den an Wasserwerken gemachten Erfahrungen vertraut zu werden bemüht. Das tun aber die meisten Mitglieder solcher Deputationen sicher nicht, und so kommt es, daß diese tatsächlich gewöhnlich nicht in der Lage sind, über hygienische Fragen abzuurteilen. Wie die Betriebsdeputation, so verhalten sich zuweilen auch die technischen Leiter der Wasserwerke, besonders seit in den letzten Jahren Emmerich betont hat, daß durch Wasser niemals Infektionskrankheiten verbreitet werden können. Seine Behauptungen werden gern von den Betriebsleitern reproduziert, und wenn man ihnen von gesundheitlichen Gefahren durch Wassergenuß sprechen will, so erklären sie, sie ständen auf dem Emmerichschen Standpunkt, gesundheitliche Schädigung durch Wasser komme gar nicht ernstlich in Betracht, und die Hauptsache sei, daß nur immer das nötige Quantum Wasser beschafft werde. Solchen Verwaltungen gegenüber hat die Hygiene oft einen schweren Stand. Hier muß schließlich die Regierung den Hygieniker in seinem Kampfe gegen den Betriebsleiter unterstützen. Die Regierung hat durch die neueren Verfügungen die Mittel dazu vollauf in Händen, und wenn erst einmal mit vollem Nachdruck der hygienische Standpunkt gewahrt ist, dann wird dieses Sichberufen auf die viel zu weit gehenden und bereits widerlegten Emmerichschen Ansichten wohl aufhören. Das müssen wir dringend wünschen; denn bei einem friedlichen Zusammenarbeiten des Betriebsleiters und des Hygienikers wird jedenfalls viel mehr herauskommen, als wenn Zwangsmassregeln angewendet werden müssen.

Seitens der städtischen Verwaltung kann eingewendet werden, dass doch der Betriebsleiter des Wasserwerks allein verantwortlich sei für Quantität und Qualität des Wassers, und dass er diese Verantwortlichkeit auch fernerhin behalten müsse. Ich glaube aber, dass diese Verantwortlichkeit nicht ausschliesst, dass der Betriebsleiter vom Hygieniker beraten wird. Natürlich ist letzterer dann für die von ihm erteilten Ratschläge und die aus diesen sich ergebenden Konsequenzen verantwortlich und entlastet nach dieser Seite hin den Betriebsleiter. Glaubt der Leiter, den Rat des Hygienikers nicht ausführen zu können, weil er fürchtet, daß die Quantität dann zu viel Einbuße erfährt, und handelt er somit schliesslich doch nach seinem eigenen Ermessen, so hat er natürlich wieder die volle Verantwortlichkeit zu tragen. In Konfliktsfällen werden unter Umständen höhere Instanzen angerufen werden müssen, die ja vorhanden sind. Also durchführbar ist die hygienische Beratung gewiss unter allen Umständen.

Nun aber die zweite Schwierigkeit: Wo sollen wir für diese außerordentlich wichtige und notwendige hygienische Beratung der Wasserwerke geeignete Persönlichkeiten finden?

Die Erläuterungen zu dem bereits zitierten Bundesrats-Erlaß sagen:

„Viele Werke dürften den zuständigen Medizinalbeamten als Beirat nehmen, was sich schon um deswillen empfiehlt, damit der Beamte das Werk genau kennen lernt und die Ueberwachung eine fortlaufende und besonders sichere wird.“

Das Wort „dürfte“ an dieser Stelle ist nach meinem Dafürhalten zu milde; nur der Medizinalbeamte kann in der Tat als Sachverständiger in Betracht kommen. Die Beurteilung ist viel zu kompliziert, als daß jeder beliebige Arzt als hinreichend sachverständig angesehen werden könnte. Dagegen muß der Medizinalbeamte sich bei der ihm übertragenen Kontrolle des Wasserwerks doch auf alles das, was auch für die Beratung in Betracht kommt, einarbeiten; ja, wenn er gewissenhaft kontrolliert, kommt er ohne weiteres zur Beratung und kann gar nicht umhin, Ratschläge für den Betrieb zu erteilen.

Bei einfachen und leicht durchsichtigen Wasserwerken wird jeder Medizinalbeamte ohne weiteres in der Lage sein, eine solche Kontrolle und Beratung sachgemäß durchzuführen. Es soll aber nicht geleugnet werden, daß es Wasserwerke gibt, wo die Verhältnisse recht schwierig liegen, und wo zur Beurteilung und Beratung ein Grad von Sachverständnis erforderlich ist, der weder durch einen der üblichen Kurse, noch durch das Kreisarzt-Diplom, noch durch die Ernennung zum Professor der Hygiene ohne weiteres erworben wird. Die Medizinalbeamten, denen solche Werke zufallen, müssen sich dann eben speziell einarbeiten und müssen eventuell anfangs sachverständigere Kollegen oder die staatliche Prüfungsanstalt für Wasserversorgung konsultieren. In jedem Falle sind die Medizinalbeamten auch hier die einzig möglichen Kontrolleure und Berater.

Nimmt sich eine Stadtverwaltung einen anderen Berater, nun, so geht die staatliche Kontrolle ruhig weiter, und der städtische Berater wird sich dann mit dem kontrollierenden Medizinalbeamten in Fühlung halten müssen. Nicht selten werden wohl bei dieser geteilten Kontrolle und Beratung Konflikte entstehen; hier und da mögen beide Berater gut miteinander auskommen, — das wird wesentlich von den Persönlichkeiten und der Gleichheit oder Verschiedenheit ihres wissenschaftlichen Standpunktes abhängen. Vielleicht fassen manche den angezogenen Paragraphen des Bundesrats-Erlasses so auf, daß die städtische Verwaltung den kontrollierenden Medizinalbeamten gegen Gehalt als Berater des Werks engagieren solle. Auch dann aber würden nach meiner Meinung Konflikte unausbleiblich sein. Die städtische Verwaltung würde gewiß in manchem Falle die Forderungen des Medizinalbeamten für zu weitgehend halten, für weitgehender, als sie es von einem von der Stadt honorierten Beamten erwarten zu können glaubt. Und andererseits dürften die Medizinalbeamten kaum Anspruch haben auf eine besondere Gegenleistung der Stadt, insofern sie eigentlich nichts anderes leisten als das, was ihre Stellung als kontrollierender Medizinalbeamter so wie so mit sich bringt; eine gewissenhafte Kontrolle muß sie eben zur Beratung führen.

Freilich wird mir mancher einwenden, wie soll denn der Medizinalbeamte alle die bakteriologischen Kontrollen erledigen und umfangreiche Enqueten über Rohwasserbeschaffenheit und Filterbetrieb anstellen? Er hat doch kein Laboratorium zur Verfügung und er hat sicher auch keine Zeit, um derartige ausgedehnte Untersuchungen selbst auszuführen? — Hier müssen eben die Besitzer der Werke ergänzend eintreten. Die Verpflichtung der Städte, sich eine Beratung zu verschaffen, wie sie in dem Bundesrats-Erlasse angeordnet ist, verstehe ich so, daß die städtische Verwaltung die erforderlichen Hilfskräfte liefert, welche die Laboratoriumsarbeiten erledigen und den Medizinalbeamten in seiner Arbeit nach jeder Richtung unterstützen. Sind solche Kräfte vorhanden, dann wird es dem Medizinalbeamten in der Tat möglich sein, in dem vollen Umfang, den ich hier skizziert habe, die Kontrolle und Beratung der Wasserversorgungen zu übernehmen; und dann wird die bisher noch unleugbar recht ungenügende hygienische Kontrolle der Wasserwerke so fundiert sein, daß auf diesem Gebiete auch nach weiteren 25 Jahren besseres kaum geleistet werden wird.

(Allseitiger Beifall.)

**Vorsitzender:** Zunächst möchte ich dem Herrn Vortragenden unseren verbindlichsten Dank aussprechen für seine hochinteressanten Ausführungen. Der Beifall, der ihm von allen Seiten gesendet worden ist, wird ihm der beste Beweis dafür sein, welches Interesse wir seinen Ausführungen entgegengebracht haben.

Ich frage, ob jemand zu dem Vortrage das Wort zu ergreifen wünscht?

Es ist nicht der Fall. Dann schlage ich vor, daß wir jetzt eine Pause eintreten lassen.

(Pause.)

---

#### **IV. Vorläufiger Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr.**

Herr Reg.- und Med.-Rat Dr. Dütschke-Erfurt: Meine Herren! Nachdem der Norddeutsche Reichstag im Jahre 1869 in dem § 144 der Reichs-Gewerbeordnung die für Medizinalpersonen bestehenden besonderen Bestimmungen aufgehoben hatte, welche ihnen unter Androhung von Strafen einen Zwang zu ärztlicher Hilfe auferlegten, war der Betrieb der Heilkunde in Deutschland freigegeben, und die Heilkunde sank immer mehr zum Heilgewerbe herab. Ein jeder, der nur irgendwie den dunklen Drang oder die Fähigkeit in sich zu verspüren glaubte, ein Helfer und Retter in Krankheitsfällen zu werden, oder der aus der Unerfahrenheit und Vertrauensseligkeit seiner kranken Mitmenschen für seinen Geldbeutel Vorteil zu gewinnen hoffte, konnte nunmehr ohne jede

Vorbildung und ohne besondere Kenntnisse, zumal ja seit des Herrn von Goethe Zeiten „der Geist der Medizin gar leicht zu fassen ist“, frei und unbekümmert das Heilgewerbe ausüben, wenn er es sich nur versagte, sich einen arztähnlichen Titel beizulegen, oder wenn er nicht gerade von dem unwiderstehlichen Triebe beseelt war, die Heilkunde im Umherziehen auszuüben.

Erst nach und nach wurde es der deutschen Aerztewelt klar, um welch' hohen Preis sie die Aufhebung der §§ 199 und 200 des Preußischen Strafgesetzbuches vom 14. April 1851 erkaufte hatte, und diejenigen Vertreter des ärztlichen Standes, welche entgegen den Wünschen der Regierung früher im Norddeutschen Reichstage für die Freigabe der Heilkunde eingetreten waren, weil sie die bestehenden Gesetze als „unwürdig für die Urteilsthraft und Bildungsstufe des Volkes“ erachteten, mußten nun einsehen, daß die bösen Geister, welche sie damals gerufen hatten, so bald nicht mehr zu bannen waren!

Immer üppiger schoß im Laufe der Jahre die Kurpfuscherei ins Kraut und schädigte die Gesundheit des Volkes, das durch die Kurpfuscher und ihre dreiste maßlose Reklame davon abgehalten wurde, sich an die approbierten Aerzte zu wenden; immer mehr traten die tiefgehenden wirtschaftlichen Schädigungen hervor, welche der Geheimmittelschwindel mit sich brachte. Behördliche Belehrungen und Warnungen vor der Kurpfuscherei und dem Geheimmittelvertriebe blieben völlig wirkungslos, und die eingeleiteten vereinzelt Prozesse gegen das Quacksalbertum endeten meist mit Freisprechung oder hatten eine so geringfügige Bestrafung zur Folge, daß sie für die Kurpfuscher nur eine wirksame Reklame bedeuteten.

Als schließlich im Jahre 1902 für Preußen eine schärfere Kontrolle und kreisärztliche Meldepflicht der nicht approbierten Krankenbehandler durch Polizeiverordnungen eingeführt wurde, da zeigte es sich erst, welche Ausdehnung das Puschertum inzwischen angenommen hatte; zählte man doch nach dem letzten Bericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Preußischen Staates Ende 1906 allein in Preußen 6260 nicht approbierte Personen, welche das Heilgewerbe ausüben, gegenüber 19283 Aerzten, und muß man heute für das Deutsche Reich die Zahl der gewerbsmäßigen Kurpfuscher auf weit über 10000 schätzen, gegenüber 31864 Aerzten.

Die langjährige Erfahrung, daß keineswegs die sog. „unteren Schichten“ unseres Volkes allein die Hilfe der Kurpfuscher in Anspruch nehmen, und die Beobachtung, daß sich gerade aus den Kreisen der „Gebildeten“ Unzählige dem Sport der „Gesundbeter“ ergeben und vielfach eifrige Apostel der Naturheilmethode sind, für diese lebhaft Propaganda machen und in unqualifizierbarer Weise die wissenschaftliche Medizin und deren Vertreter angreifen und ihre Lehren diskreditieren, lassen es erklärlich erscheinen, daß von einer weiteren Aufklärung des Volkes ein wachsendes Verständnis für die Schädigungen des Puschertums und des Geheimmittelunwesens nur in geringem Grade für die Folge zu erhoffen steht.

Bei dieser Aussichtslosigkeit der Verhältnisse wird es uns begreiflich, daß nunmehr eine planmäßige Agitation der deutschen Aerzteschaft ins Leben gerufen würde, welche besonders in der „Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums“ eine wirksame Vertretung besitzt, und welche immer wieder von neuem eine durchgreifende gesetzliche Regelung, eine Abänderung der Gewerbeordnung und ein allgemeines Kurpfuschereiverbot für das Deutsche Reich als hauptsächlichste Forderung aufgestellt hat.

Nach langem Drängen, verschiedenen vergeblichen Versuchen und Ansätzen ist denn nun aus dem Schoße des Reichsamts des Innern der vorliegende Gesetzentwurf hervorgegangen und durch Vermittelung des Herrn Reichskanzlers den einzelnen Bundesregierungen zur Begutachtung vorgelegt. Die hohe Bedeutung dieses Gesetzentwurfes für die Allgemeinheit, sowie insbesondere für die berufliche Tätigkeit der deutschen Medizinalbeamten, zu deren vornehmsten Aufgaben mit von jeher die Bekämpfung und Ueberwachung der Kurpfuscherei und des Geheimmittelwesens gehört, macht es erklärlich, daß es der Vorstand des Preußischen Medizinalbeamtenvereins für seine Pflicht gehalten hat, eine so wichtige Materie mit auf die Tagesordnung seiner Jubiläumsversammlung zu stellen, um den zur heutigen Jubelfeier aus allen deutschen Bundesstaaten zahlreich herbeigeeilten Medizinalbeamten nochmals eine willkommene Gelegenheit zu bieten, ihre Ansichten über den Wert des Gesetzentwurfes hier im fruchtbringenden Gedankenaustausch zu äußern und die besonders vom Standpunkte der Medizinalbeamten aus erforderlich oder wünschenswert erscheinenden Abänderungs- und Verbesserungsvorschläge laut werden zu lassen.

So bin ich denn gern dem ehrenden Ruf des Vorstandes, der an mich erging, gefolgt und habe das Referat über den Entwurf übernommen, wenngleich ich mir nicht verhehlen durfte, Ihnen, m. H., durchaus nichts Neues mehr bringen zu können, nachdem der Entwurf fast seit Beginn dieses Jahres die ärztliche, pharmazeutische und juristische Presse, sowie die politische Presse aller Parteien in ergiebigem Maße beschäftigt hat und seitdem der Deutsche Aerztetag erst im Juni d. J. im historischen Danzig, ebenso wie der Deutsche Apothekerverein vor wenigen Wochen in Darmstadt eine Besprechung des Gesetzentwurfes hat erfolgen lassen.

In glücklicher Weise werden in dem Gesetzentwurf die beiden eng miteinander zusammenhängenden Materien, die Kurpfuscherei und das Geheimmittelwesen, behandelt. Weniger glücklich aber, will es mir scheinen, ist die Ueberschrift zu dem Gesetzentwurf gewählt; der schwulstige Titel „Vorläufiger Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr“ würde, wie dies von dem Herrn Kollegen Alexander in Breslau, bekanntlich einem der rührigsten Streiter im Kampfe gegen die Kurpfuscher, vor-

geschlagen ist, jedenfalls weit zutreffender in „Kurpfuscherei-bekämpfungsgesetz“ umgewandelt, womit jegliche Art der Kurpfuscherei getroffen wird, ganz gleich, durch wen sie betrieben wird und wie sie erfolgt, ob durch eigentliche Behandlung oder durch Vertrieb von Mitteln und Gegenständen. Es könnte dann unbeschadet des allgemeinen Verständnisses das Wort „Geheimmittelverkehr“ fortfallen. Unbedingt aber müssen wir fordern, daß im Entwurf nicht von einer Ausübung der „Heilkunde“, sondern des „Heilgewerbes“ zu sprechen ist; denn diejenigen Personen, welche durch das Gesetz getroffen werden sollen, sind ja des „Heilens unkundig“.

Mit Recht hat der Entwurf, einer modernen juristischen Gepflogenheit folgend, von einer Begriffsbestimmung des Ausdrucks „Geheimmittel“ Abstand genommen, da die frühere übliche Voraussetzung für die Definition eines Geheimmittels, „daß seine Zusammensetzung nicht bekannt ist“, heute für den größten Teil der modernen Heilmittel nicht mehr zutrifft, indem die Hersteller die Zusammensetzung des Mittels in irgendeiner Formel bekanntgeben, und solche Mittel nur deshalb Geheimmittel bleiben, weil die Hersteller ihnen eine geheimnisvolle Wirkung in den Reklame-Anzeigen beilegen, anderseits aber der moderne Heilschwindel eine große Reihe von Gegenständen und Apparaten auf den Markt bringt, welche nicht mehr als Mittel im früheren Sinne anzusehen sind.

Wie Ihnen allen, m. H., bekannt, ist auf den Deutschen Aertztetagen immer wieder von neuem, zuletzt in Münster im Jahre 1907, der Ruf ertönt nach einem „Kurpfuschereiverbot“, da man sich allein von dem Erlaß eines solchen eine durchgreifende und radikale Beseitigung des Kurpfuschertums versprach; es erscheint daher erklärlich, daß die Veröffentlichung des Entwurfes, der ja ein allgemeines Kurpfuschereiverbot nicht bringt, in der ärztlichen Welt anfangs eine herbe Enttäuschung hervorrief, und man im Unmut über die erfahrene Enttäuschung auf diejenigen Staaten hinwies, die sich, wie z. B. Oesterreich-Ungarn, Frankreich und andere Länder, eines solchen Verbotes erfreuen. Hierzu kam, daß die in den Erläuterungen zu dem Gesetzentwurf vorgebrachte Begründung für die nicht erfolgte Einbringung eines Kurpfuschereiverbots nicht in allen Punkten als eine besonders glückliche bezeichnet werden konnte, so daß dem Entwurf deswegen anfangs von einem großen Teil der Aerzte nicht eine allzu wohlwollende Kritik zuteil wurde. Inzwischen haben sich aber nach eingehendem Studium des Entwurfes die Anschauungen mehr und mehr geklärt, und es hat sich allmählich die Auffassung Bahn gebrochen, daß, wenn durch das Gesetz auch kein radikales Verbot ausgesprochen wird, doch die Einschränkungen, welche das Kurpfuschertum und das Geheimmittelunwesen in den einzelnen Paragraphen erfährt, so tief einschneidende sind, daß der Entwurf geeignet erscheint, die größten Auswüchse auf diesen Gebieten zu beseitigen. Werden doch in dem Entwurf gerade die Gebiete, welche die hauptsächlichste und lukrativste Domäne des Quack-

salbertums bilden, wie die Behandlung der Geschlechtskrankheiten und die Fernbehandlung, die Anwendung der Hypnose und der mystischen Verfahren diesen Gewerbetreibenden ganz entzogen. Auch die Möglichkeit der Untersagung des Gewerbebetriebes, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Annahme begründen, daß durch die Ausübung des Gewerbes das Leben der behandelten Menschen oder Tiere gefährdet oder deren Gesundheit geschädigt wird, oder Kunden schwindelhaft ausgebeutet werden, bedeutet ohne Frage eine wertvolle Handhabe gegen die Kurpfuscher, zumal es hier nicht der Erbringung von „Tatsachen“ an sich bedarf, sondern hierfür Tatsachen genügen, welche die „Annahme“ der Unzuverlässigkeit begründen.

Wenn ich mir vorher erlaubte anzuführen, daß ich die Begründung für den Nichterlaß eines Kurpfuschereiverbotes nicht in allen Stücken für eine besonders glückliche erachten könne, so denke ich dabei besonders an folgende Punkte: Einmal das Hervorheben der Tatsache, daß auch in Ländern, welche sich eines Kurpfuschereiverbotes zu erfreuen haben, die Kurpfuscherei nicht hat völlig ausgerottet werden können, und daß von jeher in weiten Volkskreisen die Neigung bestanden habe, sich von Heilbeflissenen ohne wissenschaftliche Ausbildung behandeln zu lassen, woraus nun die Folgerung gezogen wird, daß eine solche Erscheinung sich nicht ohne weiteres durch gesetzliche Vorschriften beseitigen lasse. Ich meine, ein gleicher Einwand ließe sich schließlich gegen alle Strafgesetze erheben; mit derselben Begründung könnte auch der Betrugs- oder Diebstahlsparagraph aus dem Strafgesetzbuch eliminiert werden; denn trotz dieser Strafbestimmungen wird ruhig weiter betrogen und gestohlen. Vergehen oder Verbrechen werden eben nie, so lange die Welt besteht, ganz durch Gesetz auszumerzen sein! Deshalb scheint mir dieser Einwand prinzipieller Art gegen ein Kurpfuschereiverbot, wie ihn der Entwurf in seinen Motiven bringt, nicht stichhaltig; mehr oder minder weite Maschen wird jedes Gesetz schließlich für die Umgehung zeigen. Andererseits muß doch auch darauf hingewiesen werden, daß solche krassen Zustände, wie sie in Deutschland hinsichtlich des Kurpfuschertums bestehen und wie sie in den skandalösen Prozessen eines Kuhne, Nardenkötter oder William Scott der Allgemeinheit bekannt werden, in den Ländern mit Kurpfuschereiverbot kaum bestehen dürften, wenn wir z. B. hinsichtlich Oesterreichs den Ausführungen Kantors, des unerschrockenen Herausgebers des „Gesundheitslehrers“ folgen. Außerdem kommt es doch sehr auf den Wortlaut des Gesetzes und seine Handhabung in denjenigen Ländern an, welche ein Kurpfuschereiverbot haben, und von denen die Erläuterungen zu unserem Entwurf annehmen, daß hier die Verhältnisse nicht anders liegen als bei uns.

Wenn ferner in den Motiven angeführt wird, daß, wie auf anderen Gebieten, so auch auf dem der Medizin, von Nichtfachmännern mancherlei Heilmethoden empfohlen und zur Anwendung

gebracht seien, die später auch in der wissenschaftlichen Medizin Eingang und Verbreitung gefunden haben, und ein zwingender Grund nicht vorliege, alle solche Versuche für die Zukunft zu unterbinden, so vermag ich nicht einzusehen, was diese Tätigkeit einzelner mit der gewerbsmäßigen Kurpfuscherei zu tun hat. Es handelt sich doch nicht um ein Verbot der Anwendung neuer Heilmethoden, sondern um die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen. Tatsächlich sind doch alle Maßnahmen der Kurpfuscher, soweit sie überhaupt Beachtung verdienen, schon vorher von einzelnen Aerzten angewendet und erst später in einseitiger reklamehafter Weise von Kurpfuschern angepriesen worden. Von einer Bereicherung der wissenschaftlichen Medizin kann doch da keine Rede sein, und der Beweis, daß ein strenges Kurpfuschereiverbot der wissenschaftlichen Medizin Schaden bringen könne, ist bisher nicht erbracht!

Auch die in den Erläuterungen zum Entwurf angeführte Behauptung, daß durch ein allgemeines Verbot die Ausübung der Kurpfuscherei der Öffentlichkeit noch mehr entzogen und in die verborgensten Winkel hineingetrieben würde, wo sie dann um so schädlicher wirke, vermag ich nicht als zutreffend anzusehen, da diese Befürchtung doch eine zu schlaffe Handhabung des zukünftigen Gesetzes von vornherein voraussetzt.

Weit richtiger, will es mir scheinen, wäre in der Begründung für den Nichterlaß eines Verbotes noch mehr zum Ausdruck gebracht, daß es vornehmlich politische Gründe gewesen sind, welche die Reichsregierung vorläufig noch davon haben Abstand nehmen lassen, ein direktes Kurpfuschereiverbot einzubringen, weil man eben befürchtet, für die Annahme eines solchen nicht die erforderliche Majorität im Reichstage zu finden. Ausrotten werden wir die Kurpfuscherei auch nicht durch ein direktes Verbot; es gibt eben kein Strafgesetz, das Gesetzesübertretungen unmöglich macht. Die beabsichtigte Beschränkung und vor allem die geplante Kontrolle des Kurpfuschertums, wie sie der Entwurf vorschlägt, werden im Verein mit den noch näher zu besprechenden Ergänzungen und Abänderungen sicher die größten Auswüchse, welche das gemeinschädliche Treiben der Kurpfuscher gezeitigt hat, zu beseitigen geeignet sein. Diese Ansicht hat sich in den Kreisen der Medizinalbeamten und der praktischen Aerzte immer mehr Bahn gebrochen und der letzte Aerztetag in Danzig hat auch seine Zustimmung zu dem vorliegenden Gesetzentwurf, den er als wertvoll im Kampfe gegen das Puschertum bezeichnet, ausgesprochen, wenngleich er, nach wie vor, die Forderung eines generellen Verbotes aufrecht hält und den jetzigen Entwurf nur als eine vorläufige Abzahlung ansieht. An dieser Auffassung vermochte auch in Danzig nicht die vereinzelt dastehende Ansicht Guttstadts zu rütteln, der in dem Gesetzentwurf nur eine Legalisierung der Kurpfuscherei erblickte; denn seine rein theoretischen Bedenken gegen den ersten Teil des Entwurfes erfuhren nach dem offiziellen Bericht über den Verlauf der Verhandlungen des Deutschen Aerztetages eine bestimmte und



scharfe Abweisung von der Vertretung der Gesamtheit der deutschen Aerzte.

Noch einen weiteren Punkt von allgemeinem Interesse möchte ich kurz berühren, bevor ich zur Besprechung der einzelnen Paragraphen des Entwurfes übergehe, das ist das Strafmaß, welches der Entwurf in den §§ 6—13 vorgesehen hat. Im allgemeinen wird man zugeben, daß die Zuwiderhandlungen gegen das vorgeschlagene Gesetz nicht mit allzu hohen Strafen geahndet werden; denn einem Kurpfuscher, wie dem Schäfer Ast oder dem berüchtigten Scott, macht es bei ihren ungeheuren Einnahmen nichts aus, eine Geldstrafe von 1500 Mark zu zahlen, so daß hier eine Erhöhung der Strafe erwünscht erscheint; ich möchte aber doch den Schwerpunkt mehr auf die Festsetzung eines möglichst hohen Mindestmaßes gelegt wissen. Die bisherige Erfahrung bei der Aburteilung der Kurpfuscher hat gelehrt, daß viele Richter geneigt sind, den Pfüschern gegenüber im Falle der Verurteilung eine nicht angebrachte besondere Milde obwalten zu lassen; man hört dann stets als Erklärung für das niedrige Strafmaß, daß der Kurpfuscher doch bei seiner geringen Bildung nicht die Folgen seines Handelns übersehen konnte oder von der Wirkung seiner Behandlungsweise überzeugt war, was dann eine Schar vor Gericht gebrachter dankbarer Kronzeugen bereitwilligst attestiert. Ja, wir haben es doch in einem Prozesse gegen einen bekannten Naturheilkundigen erlebt, daß selbst Richter auftraten und aussagten, sie seien selbst Anhänger der Naturheilmethode, nähmen mit Vergnügen Reibebäder, lebten streng nach den Lehren der Naturheilmethode, seien abgesagte Feinde der Impfung usw. Da, m. H., ist es doch naheliegend anzunehmen, daß ein solcher Richter aus vollster Ueberzeugung zu einer viel mildereren Beurteilung kommen muß. Es erscheint deshalb dringend erwünscht, in dem Gesetz ein möglichst hohes Mindestmaß der Strafe vorzusehen, unter das der Richter nicht hinuntergehen kann, will man nicht die ganze Bestrafung illusorisch machen!

Wenn ich mich nach diesen allgemeinen Ausführungen nunmehr den einzelnen Bestimmungen des Gesetzentwurfes selbst zuwende, so möchte ich Sie gleichzeitig bitten, die Ihnen übergebene gedruckte Zusammenstellung (s. nachstehend) der von mir in Vorschlag zu bringenden Abänderungen bezw. Zusätze zu dem Entwurf zur Hand zu nehmen, indem ich mich der Hoffnung hingebe, daß Ihre Geduld dann nicht auf eine allzu harte Probe gestellt wird, und Sie meinen Ausführungen leichter zu folgen vermögen, auch für eine etwa später beliebte Diskussion gleich die näheren Anhaltspunkte gegeben sind.

Da ohne eine Meldepflicht die Ueberwachung der Kurpfuscher nicht möglich ist, so regelt § 1 zunächst die Anmeldepflicht der nicht approbierten gewerbsmäßigen Krankenbehandler. Nach dem Wortlaut des Entwurfes hat die Anmeldung des Gewerbebetriebes bei der Polizeibehörde des Wohnortes zu erfolgen und ist, wie es in den Erläuterungen zu den Einzelbestimmungen heißt, entgegen den bisherigen Bestimmungen davon

abgesehen, als Meldestelle den beamteten Arzt zu bezeichnen, da durch die Meldung der Polizeibehörde die zur Ueberwachung des Betriebes nötige Kenntniss von der Begründung desselben, sowie von seiner Einstellung gegeben werden soll.

Ich vermag hierin keine Verbesserung der bisherigen Meldepflicht zu erblicken, fürchte im Gegenteil, daß der Zweck der Anmeldung, über die Art der Behandlung und das von den Kurpfuschern beliebte Heilsystem unterrichtet zu werden, nur in den seltensten Fällen erreicht wird, wenn man lediglich die Polizeibehörde als die Meldestelle vorsieht. Das Meldewesen liegt bei uns meist in den Händen der unteren Polizeiorgane; diese Beamten werden aber bei ihrer ohnehin schon starken Belastung mit Schreibwerk froh sein, wenn sie ihre Listen oder Meldekarten schematisch ausgefüllt haben. Bei den Kurpfuschern kommt es jedoch nicht nur darauf an, ihnen die Frage vorzulegen, „woher der Fahrt“, sondern hier ist vor allem ein Eingehen auf die spezielle Behandlungsmethode, den Gang der Vorbildung und die Art der Erlangung der Befähigung zur Ausübung des Heilgewerbes erforderlich, soll die Aufsichtsbehörde genügend unterrichtet sein, und diese Fragen vorzulegen, dürfte der beamtete Arzt bei weitem geeigneter sein, als die Organe der Polizei.

Nun ist mir sehr wohl bekannt, daß von den in Betracht kommenden Personen die vorgesehene Meldung bei der Polizeibehörde gerade als etwas Degradierendes empfunden wird, ähnlich wie die Reglementierung der Prostituierten, so daß man z. B. in den Kreisen der Naturheilkundigen schon von einer „Stellung unter Polizeiaufsicht“ gesprochen hat, während eine vorgeschriebene Meldung bei dem beamteten Arzt sie den approbierten Aerzten, die sich bei ihrer Niederlassung ebenfalls dort zu melden haben, gleichstellen würde. M. E. genügt es auch nicht, daß der § 14 des Entwurfes besagt, welche Behörde in jedem Bundesstaate unter der Bezeichnung „Polizeibehörde“ zu verstehen ist, wird von der Zentralbehörde der Bundesstaaten bekannt gemacht; es könnte so kommen, daß im Fürstentum Ruß j. L., wie bisher, der beamtete Arzt die Meldung der Niederlassung der Kurpfuscher entgegennimmt, während im benachbarten preussischen Reg.-Bez. Erfurt der Ortspolizeibehörde die Meldung zu erstatten ist. Gerade der Reg.-Bez. Erfurt, der bei seiner eigenen geographischen Lage an 9 Bundesstaaten eng stößt, dürfte die Konsequenzen einer Verschiedenheit des Begriffes „Polizeibehörde“ am unangenehmsten empfinden.

Will man aber die Meldung bei der Polizeibehörde aus den in den Erläuterungen zum Entwurf angeführten Gründen beibehalten, so muß gleichzeitig die Mitwirkung des betreffenden Amtsarztes im Gesetz festgelegt und den im § 1 genannten Gewerbetreibenden hier aufgegeben werden, sich bei der Polizeibehörde und dem zuständigen beamteten Arzt bzw. Tierarzt zu melden. Erfolgt diese Abänderung des § 1 nicht, so wird der beamtete Arzt, der doch die Listen über diejenigen Personen, welche gewerbsmäßig die Heilkunde ausüben, zu führen hat,

außerstande sein, die Kurpfuscher ordnungsmäßig zu überwachen, weil er keine Kenntnis von den betreffenden Personen hat.

Dahingegen bin ich nicht der Ansicht, daß man dem § 1 den Zusatz hinzufügt, wie dies der Deutsche Aerztetag in Danzig jüngst forderte, „wird der Gewerbebetrieb außerhalb des Wohnortes ausgeübt, so ist die Anzeige auch der für den Ort des Gewerbebetriebes zuständigen Polizeibehörde und dem zuständigen beamteten Arzte zu erstatten“; denn die Ausübung der Heilkunde im Umherziehen durch nicht approbierte Personen ist überhaupt nach § 56a der Gewerbeordnung verboten. Für praktischer halte ich es vielmehr, daß die Meldung grundsätzlich bei der Polizeibehörde und dem zuständigen Amtsarzt bzw. Tierarzt des Betriebsortes zu erfolgen hat. Würde die Meldung bei der Polizeibehörde des Wohnortes erfolgen, so kann es vorkommen, daß der Gewerbetreibende z. B. in einem Vorort von Berlin wohnt, aber in Berlin selbst das Gewerbe ausübt und eine Meldung am Wohnort würde zur Ueberwachung des Betriebes zwecklos sein. Ebenso halte ich auch die von mir in Vorschlag gebrachten Abänderungen hinsichtlich der Abmeldung für zweckmäßiger.

Nachdem durch den Erlaß vom 28. Juni 1902 in den einzelnen preußischen Regierungs-Bezirken durch Polizei-Verordnungen die Meldepflicht derjenigen Personen, welche, ohne approbiert zu sein, die Heilkunde gewerbsmäßig betreiben, angeordnet ist, hat nun die Erfahrung weiter gelehrt, daß Kurpfuscher die bei dem zuständigen beamteten Arzt erfolgte Anmeldung vielfach zu Reklamezwecken benutzt haben, indem sie sich die Bezeichnung „kreisärztlich angemeldet“ oder „anerkannt“ usw. beilegten und dadurch den Anschein zu erwecken suchten, als sei ihr Gewerbe staatlich anerkannt und sie selbst wären solche Medizinalpersonen. Es steht zu erwarten, daß sich nach der für Deutschland nunmehr allgemein vorgeschriebenen polizeilichen Anmeldung ähnliche Vorgänge wiederholen werden, weshalb es angezeigt sein dürfte, dem § 1 den Zusatz hinzuzufügen, daß aus der polizeilichen Anmeldung nicht die Berechtigung folgt, sich „staatlich oder polizeilich gemeldet“, oder „behördlich konzessioniert, oder zugelassen“ zu bezeichnen, oder sich ähnliche Bezeichnungen hinsichtlich der Persönlichkeit bei den Ankündigungen und auf den Verordnungen beizulegen, durch welche das Publikum in einen Irrtum darüber versetzt werden kann, daß der Betreffende nicht im Besitz der inländischen staatlichen Anerkennung (Approbation) zur Ausübung der Heilkunde ist.

Ebenso ist es noch erforderlich, am Schluß des § 1 besonders zu vermerken, daß von den Bestimmungen des § 1 die nach den Konventionen zwischen dem Deutschen Reich und den angrenzenden nicht deutschen Staaten zur Ausübung des Heilgewerbes in den Grenzbezirken zugelassenen nicht inländisch approbierten Medizinalpersonen ausgenommen sind.

Noch mehr wie im § 1 tritt im § 2 des Entwurfs die Notwendigkeit hervor, die Beteiligung des zuständigen Amtsarztes bei der Ueberwachung des Kurpfuschereigewerbes gesetzlich

festzulegen. Die hier für den Kurpfuscher vorgesehene Buchführung soll zur Kontrolle der gesamten Tätigkeit der Pfuscher dienen und seine Leistungen, sowie seine Zuverlässigkeit beleuchten, um erforderlichenfalls ein strafrechtliches Verfahren zu ermöglichen. Zur wirksamen Ausübung dieser Kontrolle sind aber eingehende ärztliche, insbesondere gerichtsärztliche Kenntnisse erforderlich, über welche wohl der beamtete Arzt verfügt, nicht aber die Polizeibehörde.

M. H.! Man darf nicht vergessen, daß das Wenige, was bisher im Kampfe gegen das Pfuschartum erzielt worden ist, allein dank der sachverständigen Tätigkeit und Mitwirkung der beamteten Aerzte erreicht wurde, und es gehört wahrlich kein großer prophetischer Blick dazu, um behaupten zu können, daß von der zukünftigen Tätigkeit der Amtsärzte die ganze Wirkung des Kurpfuschereibekämpfungsgesetzes abhängig sein wird und mit der Tätigkeit der beamteten Aerzte das ganze Gesetz steht und fällt! In den praktischen Aerzten werden die Kreisärzte stets gern willkommene Helfer im Kampfe gegen die Kurpfuscherei erblicken, die wirksame Vertretung aber vor Gericht und den Verwaltungsbehörden wird immer in den Händen der beamteten Aerzte bleiben, und sie werden dieser wichtigen Aufgabe, welche nach dem Inkrafttreten des Gesetzes den bisherigen Kreis ihrer Tätigkeit bedeutend erweitern wird, nur dann gerecht werden können, wenn sie selbst nicht, wie die praktischen Aerzte, auf Privatpraxis angewiesen sind, und demzufolge nicht als Konkurrenten der Kurpfuscher angesehen werden müssen, sondern wenn sie ganz unabhängig als Beamte dastehen! Es ist daher erforderlich, schon jetzt im Gesetz die Grenzen der amtsärztlichen Tätigkeit genau abzustecken, um die Mitwirkung der Medizinalbeamten bei Durchführung des Gesetzes nicht von dem mehr oder minder ausgeprägten Verständnis der Polizeibehörden für ihre Zuziehung abhängig zu machen. Nicht nur bei der Anmeldung der Kurpfuscher, der Prüfung ihrer Geschäftsbücher muß der beamtete Arzt beteiligt werden, sondern von seiner Mitwirkung wird es auch abhängen, ob einem Pfuscher der Gewerbebetrieb wegen gesundheitsschädlichen Betriebes oder schwindelhafter Ausbeutung untersagt werden kann, und ob die erfolgten Ankündigungen geeignet erscheinen, Täuschung hervorzurufen!

Es ist daher erforderlich, im § 2 vorzuschreiben, daß die Gewerbetreibenden der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art verpflichtet sind, der Polizeibehörde des Betriebsortes und dem zuständigen beamteten Arzt bezw. Tierarzt über ihre Vorbildung und seitherige Tätigkeit Auskunft zu erteilen, und zwar nicht „auf Erfordern“ und nur „soweit sie mit dem Gewerbebetriebe in Zusammenhang stehen“, sondern stets. Ebenso sind die Geschäftsbücher der Polizeibehörde des Betriebsortes und dem zuständigen beamteten Arzt oder Tierarzt alljährlich zu einem von der Polizeibehörde zu bestimmenden Termin, sonst jederzeit auf Verlangen vorzulegen.

Da nach dem letzten Absatz des § 2 der Bundesrat zu be-

stimmen hat, in welcher Weise die Geschäftsbücher zu führen sind, so mag hier der Wunsch ausgesprochen werden, die Einrichtung derselben so zu gestalten, daß ihre Ausfüllung auch die Handhabe zu einem gerichtlichen oder verwaltungsrechtlichen Eingreifen bietet. Zu diesem Zweck empfiehlt es sich vielleicht, nicht die Angabe der gestellten Diagnose zu fordern, sondern vorzuschreiben, daß eine Bezeichnung der Krankheitserscheinungen zu erfolgen hat, zumal ja besonders die Naturheilkundigen nicht eine Diagnose stellen, sondern nur die einzelnen Krankheitserscheinungen behandeln.

Eine wesentliche Beschränkung der Tätigkeit der die Heilkunde gewerbsmäßig ausübenden nicht approbierten Personen bieten ohne Frage die Bestimmungen des § 3 des Entwurfes; indessen scheinen mir diese Beschränkungen noch nicht weit genug zu gehen, da sie die notwendigsten Forderungen, welche die öffentliche Gesundheitspflege stellen muß, nicht voll berücksichtigen. Sagen doch die Erläuterungen zu dem Gesetzentwurf selbst, daß grundsätzlich davon auszugehen ist, daß jede Krankenbehandlung durch Kurpfuscher unzuverlässig ist und daß nicht fachmännisch ausgebildete Personen die erforderliche Zuverlässigkeit nicht besitzen. Dieser Grundgedanke des ganzen Gesetzentwurfes muß, wenn man unter den gegebenen Verhältnissen auch von einem radikalen Kurpfuscherverbot abieht, doch noch eine größere Berücksichtigung im § 3 finden, als dies im Entwurf geschehen ist.

Besonders denke ich hierbei an Ziffer b des § 3 und halte den Zusatz „und deren Folgezustände“ hinter Syphilis für durchaus erforderlich. Vor einer Versammlung von Sachverständigen erübrigt es sich für mich, darauf hinzuweisen, welche enorme gesundheitliche und auch volkswirtschaftliche Bedeutung die Behandlung der Geschlechtskrankheiten gerade durch Kurpfuscher hat, und welche Fülle von Unglück, das sich meist erst in späteren Jahren dokumentiert, wenn die ersten deutlichen Erscheinungen der Lustseuche geschwunden sind, nach einer nicht sachgemäßen Behandlung Geschlechtskranker durch Kurpfuscher herauf beschworen wird. Es muß das Verbot der Behandlung durch Kurpfuscher weiter auch auf die „Frauenkrankheiten“, insbesondere den „Gebärmutterkrebs“ erweitert werden. Was nützen sonst die Bestrebungen unserer Gynäkologen, welche in den letzten Jahren so kraftvoll einsetzten, um die Frauenwelt über die frühzeitige aussichtsvolle Operationsmöglichkeit des Gebärmutterkrebses aufzuklären, was frommen alle Fortschritte der modernen Diagnostik und Operationstechnik, wenn nach wie vor diese unglücklichen Frauen durch die Behandlung gewissenloser Quacksalber, die nur für ihren Geldbeutel arbeiten, einem frühen Siechtum entgegengetrieben werden!

Für erforderlich erachte ich es ferner in Uebereinstimmung mit sämtlichen beamteten Aerzten und der lauten Kundgebung der ärztlichen Presse, sowie des Danziger Aerztetages, daß der letzte Absatz des § 3, der nur die Möglichkeit der Unter-

sagung der Behandlung gemeingefährlicher oder solcher übertragbaren menschlichen oder Tierkrankheiten durch Kurpfuscher bietet, bezüglich deren durch Landesrecht eine Anzeigepflicht eingeführt ist, eine vollständige Umarbeitung erfährt, indem hier ein direktes Verbot ebenso ausgesprochen wird, wie dies für Fernbehandlung geschehen ist. In den Ausführungsbestimmungen zu dem Reichsseuchengesetz und den einzelnen Landesseuchengesetzen ist mit Recht stets auf die Wichtigkeit des schnellen Erkennens der ersten Fälle dieser Krankheiten für die Seuchenbekämpfung hingewiesen. Dieses Erkennen ist vielfach, wie bei Cholera, Typhus, Genickstarre, Diphtherie, Rotz usw., nur mit Hilfe der Bakteriologie möglich, deren Beherrschung nur Sache der Aerzte und Tierärzte bleibt. Mit Freude ist es zu begrüßen, daß sich heute, dank den Anregungen der Zentralbehörden, über ganz Deutschland ein Netz von bakteriologischen Untersuchungsstationen ausbreitet, die nicht nur ein ehrendes Zeichen deutscher Wissenschaftlichkeit und Opferwilligkeit darstellen, sondern auch ein wertvolles Mittel im Kampfe gegen die ansteckenden Krankheiten bilden und dazu beitragen, die ersten Fälle solcher übertragbaren Menschen- und Tierkrankheiten rechtzeitig zu erkennen, um sodann den ersten aufglimmenden Funken zu löschen, bevor er zum verherenden Brande jäh emporgelodert ist! Wenn aber erst, wie es im Entwurf heißt, im fernereren Verlauf der genannten Krankheiten deren Behandlung durch Laien untersagt werden kann, so wird hierdurch meist infolge unterlassener rechtzeitiger Vorbeugungsanordnungen ein großer Schaden für das Gemeinwohl entstanden sein und das Verbot zu spät kommen. Wir alle, m. H., die wir als Medizinalbeamte mitten im praktischen Leben stehen, haben leider gar zu oft erfahren müssen, welche ungeheuerere Verbreitung Typhuserkrankungen z. B. nehmen können, wenn sie unerkannt von Laien behandelt werden, und wir wissen, daß diese Fälle die Ursache mancher Kontaktfälle und zahlreicher sich daraus entwickelter Epidemien geworden sind. Es ist daher eine dringende Forderung der öffentlichen Gesundheitspflege, die Behandlung ansteckender Krankheiten durch nicht approbierte Personen generell zu untersagen.

Ich verhehle mir dabei allerdings nicht, daß von den nicht approbierten Krankenbehandlern dann voraussichtlich sehr häufig der Einwand erhoben werden wird, sie hätten die behandelte Krankheit nicht für eine ansteckende oder übertragbare gehalten. Solche Vorgänge aber, von sachkundiger Seite vor Gericht behandelt, werden weiteren Kreisen die Unzuverlässigkeit und Unfähigkeit des Kurpfuschers eher vor Augen führen und in der Folge geeignet sein, den Tätigkeitskreis dieser Personen immer mehr einzuschränken.

Wenn von verschiedenen Seiten ferner der Einwand erhoben wird, daß ein nicht approbierter Krankenbehandler bei seiner eigenartigen Bildung doch kaum in der Lage sein könne, wie ein Arzt eine ansteckende Krankheit oder ein Krebsleiden zu erkennen,

und daher die Behandlung dieser Krankheiten mangels richtiger Erkennung nicht abzulehnen brauche, so muß demgegenüber immer wieder darauf hingewiesen werden, daß, wer den Drang und die Fähigkeiten in sich verspürt, gewerbsmäßig die Heilkunde auszuüben, auch die Konsequenzen hierzu ebenso wie jeder approbierte Arzt auf sich nehmen muß, und daß, wer die Fähigkeit besitzt, Tripper, Schanker und Syphilis zu diagnostizieren und diese von seiner Behandlung auszuschließen, auch befähigt sein muß, eine ansteckende Krankheit zu erkennen. Es ist eine offenbare Inkonsequenz, die Behandlung eines Trippers zu verbieten und die Behandlung von Typhus und Diphtherie, wenn auch bedingt, zu gestatten.

Im übrigen möchte ich auch nicht unterlassen darauf hinzuweisen, daß bereits nach § 14 des Gesetzes vom 30. Juni 1900, betr. Bekämpfung der gemeingefährlichen Krankheiten, die Absonderung kranker Personen derart zu erfolgen hat, daß der Kranke mit anderen, als mit den zu seiner Pflege bestimmten Personen, dem Arzt und dem Seelsorger, nicht in Berührung kommt. Der Persönlichkeit des Kurpfuschers ist hier nirgends Erwähnung geschehen; es muß derselbe hier also schon von der weiteren Behandlung zurücktreten und kann nicht erst auf Anregung der Polizeibehörde veranlaßt werden, die Behandlung aufzugeben, will man hier nicht künstlich einen Gegensatz bezw. Widerspruch konstruieren.

Der Forderung des Deutschen Aerztetages weiter, den Kurpfuschern im § 3 die Abgabe von Mitteln oder Gegenständen zu verbieten, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, habe ich mich gern angeschlossen und in meinen Abänderungsvorschlägen zum § 3 einen entsprechenden Zusatz gemacht. Ich verhehle mir dabei aber nicht, daß es einiger Mühe bedürfen wird, diese Forderung rechtlich zu begründen im Hinblick auf eine Entscheidung des Preußischen Kammergerichts vom 7. Mai 1900, welche zum Ausdruck bringt, daß nach § 6 Abs. 2 der Reichs-Gewerbeordnung durch Kaiserliche Verordnung bestimmt wird, welche Apothekerwaren und Mittel dem freien Verkehr überlassen sind. Sache der Herren Juristen wird es sein, hier eine Uebereinstimmung zu erzielen, da das Verbot der Abgabe dieser Mittel ohne Frage geeignet erscheinen muß, die Kurpfuscherei einzuschränken.

Dahingegen halte ich die weiter vom Deutschen Aerztetage gegebene Anregung, in das geplante Reichsapothekengesetz ein Verbot der Anfertigung von Kurpfuscherrezepten aufzunehmen, für undurchführbar. Es ist die notwendige Folge der nach der Gewerbeordnung einmal erfolgten staatlichen Duldung der Kurpfuscher, daß denjenigen Personen, welche sich an nicht approbierte Heilgewerbetreibende wenden, auch die Möglichkeit geboten wird, daß die ihnen übergebenen schriftlichen Verordnungen der Kurpfuscher in der Apotheke ausgeführt werden können, vorausgesetzt, daß diese Verordnungen keine Mittel enthalten,

die nur auf ärztliches Rezept hin von den Apotheken abgegeben werden dürfen. Wäre ein solches Verbot angängig, so würde mit einem Schlage die Kurpfuscherei bedeutend eingedämmt.

Der von mir weiter zum § 3 gemachte Zusatz des Verbots der Ankündigung von Sprechstunden außerhalb des gemeldeten Betriebsortes durch die im § 1 genannten Gewerbetreibenden bedarf keiner weiteren Erklärung.

§ 4 des Entwurfes, der von der Untersagung der gewerblichen Tätigkeit der im § 1 erwähnten Personen handelt, hat hinsichtlich des ersten Absatzes eine allgemeine Zustimmung in der bisherigen Kritik gefunden, während die folgenden Absätze wegen ihrer abschwächenden Wirkung und zu milden Tendenz vielfach bemängelt worden sind. Mit Genugtuung ist es zu begrüßen, daß nicht das Vorhandensein von Tatsachen zur Untersagung des Betriebes erforderlich ist, sondern daß es genügt, wenn die Tatsachen die „Annahme“ begründen, daß die Gesundheit geschädigt wird, oder wenn die Annahme besteht, daß Kranke schwindelhaft ausgebeutet werden, so daß also juristisch die Tatbestandsmerkmale des Betruges nicht erbracht zu sein brauchen.

Erheblich abgeschwächt wird aber der § 4 später durch Abs. 4, wonach die Wiederaufnahme des Gewerbebetriebes wieder gestattet werden kann, sofern seit der Untersagung mindestens ein Jahr verflossen ist. M. E. sollte man diese Bestimmung entweder ganz streichen oder nur auf die Fälle beschränken, in denen die Untersagung wegen Uebertretungen, nicht wegen Vergehen erfolgt war. Als selbstverständlich ist es anzusehen, daß vor Untersagung der gewerblichen Tätigkeit der beamtete Arzt oder Tierarzt zu hören ist, der auch berechtigt ist, einen Antrag auf Untersagung des Betriebes zu stellen. Einer näheren Bezeichnung in dem Entwurf bedarf es noch, welche Behörde für die Untersagung des Gewerbebetriebes zuständig ist.

Der nun folgende § 5 handelt, ebenso wie die §§ 7 und 11 von der Beschränkung und Untersagung des Verkehrs mit Geheimmitteln. Wer seine Fassung liest, wird es begreiflich finden, daß hier seitens der Vertreter der Fabrikation von Geheimmitteln eine lebhafte Agitation einsetzen mußte, um diesen üppig blühenden Industriezweig in der Folge vor zu empfindlichen Schädigungen zu wahren. Aber gerade diese lebhafte Agitation liefert auch den besten Beweis dafür, daß man in jenen Kreisen eine besondere Wirksamkeit der Bestimmungen befürchtet, und daß somit ihr Zweck erreicht wird.

Der „Deutsche Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums“ hat gegenüber dem Entwurf die Forderung des gewerblichen Rechtsschutzes aufgestellt und verlangt, daß demjenigen, der sich mit der Herstellung und dem Vertrieb von Heilmitteln befasse, der gleiche Schutz auf Wahrung und Anerkennung seiner geistigen Tätigkeit gewährt werden müsse, wie jedem anderen Gewerbetreibenden. Vor allem wird aus jenen Kreisen die Forderung laut, daß der Kommission, welche bei dem



Kaiserlichen Gesundheitsamt gebildet wird, und welche der Bundesrat gutachtlich anhört, ob eine Beschränkung oder Untersagung des Verkehrs geboten ist, ein Vertreter der chemischen Industrie und ein Vertreter des gewerblichen Rechtsschutzes angehören. Der Wunsch, einen Vertreter der chemischen Industrie in der Kommission zu haben, wird mit dem Hinweis darauf begründet, daß die in der Kommission vertretene Pharmazie heute in vielen Dingen im lebhaften Gegensatze materieller Interessen mit der chemischen Industrie stehe. Ebenso verlangt man eine Definition des Begriffes „Geheimmittel“. Wie ich mir schon vorher zu bemerken gestattete, sehe ich es gerade als einen Vorzug des Entwurfes an, daß er eine Definition des Begriffes „Geheimmittel“ nicht gibt; im übrigen deutet § 7 Ziff. 3 des Entwurfes, entsprechend den Auslegungen des Preußischen Kammergerichtsurteils, den Geheimmittelbegriff an. Wollte man nur einen Teil der Wünsche erfüllen, welche Herr Patentanwalt Dr. Ephraim-Berlin zu dem Gesetzentwurf in der Zeitschrift „Die chemische Industrie“ anführt, so würde das geradezu einer Prämiierung der Geheimmittelfabrikation gleichkommen und jedenfalls das, was der Reichsgesetzentwurf verhindern will, groß ziehen und zu ungeahnter Blüte bringen! Die Handhabung der Bestimmungen des § 5 muß eine möglichst weitgehende sein, damit alle von der überaus geschäftigen Geheimmittelindustrie immer wieder in den Handel gebrachten neuen Mittel oder alten Mittel mit neuen Namen getroffen werden können. Als zweckmäßig würde ich es nur noch ansehen, wenn außer dem „Vertrieb“ auch das „Anpreisen“ untersagt würde und demgemäß am Schluß des Abs. 1 des § 5 die Worte „oder angepriesen“ hinzugefügt werden; denn wenn auch von den Fabrikanten auf der Umhüllung des Geheimmittels eine täuschende Reklame vermieden wird, so kann doch solche noch durch Zeitungsanzeige, Flugblätter oder anders recht wirkungsvoll erfolgen.

Im Interesse einer sicheren Durchführung der Bestimmungen des § 5 muß sich der Wunsch geltend machen, daß die Listen der verbotenen Mittel und Gegenstände, welche der Bundesrat durch die beim Kaiserlichen Gesundheitsamt einzurichtende Kommission aufstellen läßt, auf dem Laufenden erhalten werden, und ihre Abänderungen oder Ergänzungen in nicht allzu großen Zwischenräumen erfolgen.

Die nun folgenden Paragraphen handeln von den Strafbestimmungen. § 6 bestimmt zunächst die Strafen für eine unzulässige Reklame. Hier dürfte in dem Satze „wer wissentlich unwahre Angaben macht“ das Wort „wissentlich“ zu streichen sein, da hiermit gegen Kurpfuscher überhaupt nichts zu machen ist. Vor Gericht wird der Kurpfuscher immer von der Wirksamkeit seiner Mittel und Behandlungsweise überzeugt sein; es wird deshalb nur in den seltensten Fällen der Nachweis gelingen, daß er „wissentlich“ seine Klientel getäuscht hat, wie dies erst jüngst im „Aerztlichen Vereinsblatt“ der aus Hagen in Westfalen berichtete Fall des Ferrosol-Fabrikanten,

Hauptmann der Landwehr Stahlschmidt, zeigt. Bleiben nur die „unwahren Angaben“ übrig, so ist es eben Sache des Richters und des Sachverständigen, die objektive Unwahrheit dieser Angaben festzustellen.

Ebenso würde in dem letzten Satz des § 6 das „wissentlich“ zu streichen und zu sagen sein: „dasselbe gilt, wenn solche unwahren Angaben gemacht werden“. Dahingegen wäre hinter den Worten „wer unwahre Angaben macht“ die Einfügung des Satzes „oder mit seinem Wissen machen läßt“ recht wünschenswert, da viele Kurpfuscher bezahlte Agenten halten, welche Broschüren schreiben und Dankschreiben sowie Erfolgsbestätigungen veranlassen und bei der jetzigen Fassung des § 6 durch ihre Reklame ungehindert für den Kurpfuscher arbeiten können.

Der § 7 des Entwurfes, der von den öffentlichen Ankündigungen und Anpreisungen, die mit der Kurpfuscherei und dem Geheim- bzw. Heilmittelverkehr in Verbindung stehen, handelt, hat ein besonderes Interesse für die Presse und ist hier vielfach scharfen Angriffen ausgesetzt gewesen, zuletzt noch auf der Hauptversammlung des Vereins deutscher Zeitungsverleger am 25. Juni in Danzig. Hier ist beschlossen worden, eine Eingabe an den Herrn Reichskanzler zu machen und darin vor allem den Wunsch auszusprechen, daß der Begriff „Geheimmittel“ näher definiert und die Liste der Geheimmittel in möglichst kurzen Abständen, wenn möglich wöchentlich, veröffentlicht werde.

Im § 7 wird es zweckmäßig sein, der Ziffer 1 den Zusatz hinzuzufügen „oder Fernbehandlung vermittelt oder veranlaßt“; ebenso ist in Ziffer 2 hinter „Geschlechtskrankheiten“ noch zu setzen „und Frauenkrankheiten“.

Nicht unterlassen möchte ich hinsichtlich Ziffer 2 des § 7 darauf hinzuweisen, daß in ärztlichen Kreisen die Befürchtung laut geworden ist, die jetzige Fassung der Ziffer 2 könne unter Umständen geeignet sein, die Volksgesundheit zu schädigen, indem hierunter auch Mittel fallen, welche bestimmt und geeignet sind, geschlechtliche Infektionen zu verhüten. Aerztlicherseits wird hervorgehoben, daß diese Gegenstände zur Verhütung von Geschlechtskrankheiten (Präservativs) eine größere Rolle im Geschlechtsverkehr spielen, als allgemein angenommen wird, und daß durch ihre Benutzung tatsächlich Infektionen verhütet werden. Würde nun durch das Verbot der öffentlichen Ankündigung und Anpreisung solcher Mittel der Bezug derselben erschwert oder gar verhindert, so sei eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten zu befürchten. Ich muß es dahin gestellt sein lassen, ob man diesen Bedenken eine Bedeutung beilegen will; denn der Verkauf dieser Mittel ist ja nach wie vor gestattet, und diejenigen Personen, welche sich solcher Mittel bedienen, werden diese nach wie vor zu erhalten wissen.

Fraglich bleibt es, ob das im § 7 Ziffer 3 erlassene Verbot erforderlich ist? Der § 6 des Entwurfs schützt schon genügend gegen zahlreiche, auf Täuschung ausgehende Anpreisungen, besonders wenn hier, wie vorgeschlagen, das Wort „wissentlich“

fortfällt. Es bleibt auch gleich, ob die Bestandteile der Mittel bei der Ankündigung bekanntgegeben oder geheimgehalten werden; die Hauptsache ist immer, ob den Mitteln gewisse, ihnen nicht zukommende Wirkungen, Erfolge usw. in prahlerischer Weise angedichtet werden, und hierfür bietet § 6 schon eine wirk-same Handhabe.

Was sodann den letzten Absatz des § 7 anbelangt, welcher die Ankündigung der unter Nr. 2 und 3 aufgeführten Mittel, Gegenstände und Verfahren außer Strafe läßt, falls diese Ankündigungen oder Anpreisungen in ärztlichen, tierärztlichen oder pharmazeutischen Fachschriften erfolgen, so hegen ängstliche Gemüter die Befürchtung, daß sich sehr bald findige Geheimmittelfabrikanten zusammentun werden, welche unter dem Mantel der Wissenschaftlichkeit und in Form einer Fachzeitschrift eigene Organe erscheinen lassen werden, die nur solche Anzeigen enthalten. Ich halte diese Befürchtung nicht für begründet, da der Begriff „Fachpresse“ ein tatsächlicher ist, dessen Vorhandensein in jedem Einzelfall vom Richter nachzuprüfen bleibt; dieser wird aber als Fachschrift nur solche Schriften gelten lassen können, die lediglich fachliche Dinge behandeln und nur für Angehörige des Faches bestimmt sind.

Entsprechend den zu § 3 empfohlenen Zusätzen, würden im § 8 nunmehr auch diese Zusätze unter die angedrohte Strafe fallen.

Die im § 9 Abs. 1 festgesetzte Strafe für unterlassene Anmeldung halte ich für zu gering; denn einem „berühmten“ Kurpfuscher, der sich der Anmeldepflicht und den übrigen Pflichten entzieht und bald hier, bald dort sein Zelt aufschlägt, macht es gar nichts aus, eine Geldstrafe von 150 Mark zu zahlen; diese Summe bildet vielleicht einen Teil einer einzigen Tageseinnahme. Wird die unterlassene Anmeldung nicht unter hohe Strafe gestellt, so werden die Kurpfuscher nicht davor zurückschrecken, sich dieser Pflicht möglichst zu entziehen und die Kontrolle gestaltet sich dann äußerst schwierig. Welche geringe Rolle das Geld bei berühmten Kurpfuschern spielt, haben wir ja erst jüngst bei dem bekannten William Scott gesehen, der die gestellte Kautions von 100 000 Mark lieber verfallen ließ, als daß er sich weiteren Unannehmlichkeiten bei Gericht aussetzte.

Um den § 10 des Entwurfs noch wirksamer zu gestalten, vor allem um auch die Zeitungsredakteure wegen Aufnahme der öffentlichen Ankündigungen verbotener Mittel wirksamer zur Bestrafung zu bringen, empfiehlt sich noch nach dem Vorschlag von Reissig-Hamburg am Schluß des Abs. 1 des § 10 der Zusatz: „oder die öffentliche Ankündigung in periodischen Druckschriften, Volkskalendern und ähnlichen Reklameorten zuläßt oder vermittelt, desgleichen, wer Bücher, Schriften und Zeitschriften öffentlich anpreist oder anpreisen läßt, in denen zur Verletzung solcher gesetzlichen Bestimmungen angereizt wird, die zur Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten getroffen worden sind.“ Durch diese Ergänzung würde man einen großen

Teil der naturheilkundlichen Schriften, in denen ja mit Vorliebe die Absperrmaßregeln, Desinfektionsvorschriften und dergl. verhöhnt werden, treffen können.

Eine bessere Wirkung des § 12 schließlich ist zu erhoffen, wenn vor das Wort „gleichgeachtet“ am Ende dieses Paragraphen noch eingefügt würde: „der öffentliche Hinweis auf Bücher und Schriften, in denen die durch dieses Gesetz betroffenen Mittel, Gegenstände oder Verfahren empfohlen werden“; denn bei der jetzigen Fassung dieses Paragraphen gehen die Agenten der Kurfuscher und Geheimmittelfabrikanten, welche in den Zeitungen Deckannoncen und Dankschreiben veröffentlichen, straffrei aus. Ebenso werden solche Annoncen in Kalendern und Volksbüchern vielfach gefunden, welche bei Beschreibungen von bestimmten Krankheiten, Krebs, Tuberkulose, Beinschäden usw. die Aufmerksamkeit des Publikums auf bestimmte Geheimmittel lenken.

Im § 13 wird hinter Ziffer 1 zweckmäßig die Strafbestimmung für die vorgeschlagene Untersagung der Beilegung der Bezeichnung „staatlich, polizeilich usw. gemeldet“ (vergl. § 1 vorletzten Absatz der Abänderungsvorschläge) eingefügt, ebenso hinter Ziffer 2 das nicht rechtzeitige Vorlegen der Geschäftsbücher mit unter Strafe gestellt, wie dies schon vom Deutschen Aerztetag vorgeschlagen ist.

Um eine noch deutlichere Trennung zwischen approbierten und nicht approbierten Personen zum Ausdruck zu bringen, würde im § 15 anstatt Ausübung der „Heilkunde“ zu setzen sein Ausübung des „Heilgewerbes“.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen erscheint es mir auch nötig, dem § 15 hinzuzufügen, daß die landesrechtlichen Sonderbestimmungen hinsichtlich der Apotheker, welche diesen die Ausübung der Heilkunde untersagen, unberührt bleiben.

M. H.! Ich bin am Ende meiner Ausführungen angelangt und habe sowohl diejenigen Wünsche und Abänderungsvorschläge, welche ich in der jüngsten Publizistik, die schnell einen ziemlich großen Umfang angenommen hat, als beachtenswert fand, als auch die Ergänzungen und Zusätze, die sich mir selbst, besonders vom Standpunkt des Medizinalbeamten aus, als nötig und wünschenswert aufdrängten, an zutreffender Stelle übersichtlich zusammenzustellen versucht. Wenn auch ein großer Teil dieser Abänderungsvorschläge über den ursprünglichen Rahmen des Entwurfs hinausgeht, so soll diese freimütig geübte Kritik nicht etwa dazu beitragen, in Ihren Augen den Wert dieses vortrefflichen Entwurfes herabzusetzen, nein, die Zusammenstellung der vorgetragenen Abänderungsvorschläge ist nur dem aufrichtigen Wunsche entsprungen, die Wirkungen des zukünftigen Gesetzes, da eben nach Lage der Verhältnisse ein vollständiges Kurfuschereiverbot in absehbarer Zeit nicht zu erreichen sein wird, möglichst weitgehend zu gestalten und die Maschen des Gesetzes immer enger zusammenzuziehen, um die größten Ausschreitungen des Puschertums und des Geseimittelschwindels zu beseitigen.

Wir, m. H., als Medizinalbeamte wissen, daß mit dem

Inkrafttreten des Kurpfuschereibekämpfungsgesetzes die beamteten Aerzte vor neue und bedeutungsvolle Aufgaben gestellt werden, und ich betone es nochmals, daß es von der Tätigkeit der Medizinalbeamten in Zukunft wesentlich abhängen wird, mit welchem Erfolge das Gesetz durchgeführt werden wird; deshalb haben wir nicht nur von unserem Standpunkt aus, sondern vor allem im Interesse des Gemeinwohles den dringenden Wunsch, daß die Kompetenzen des Medizinalbeamten von vornherein gleich gesetzlich so festgelegt werden, daß ihm ein wirksames Eingreifen und Mitarbeiten ermöglicht und garantiert ist, und er nicht von dem mehr oder minder ausgeprägten Verständnis der Polizeibehörden für seine erforderliche Zuziehung abhängig ist. Der beamtete Arzt, der gleichsam der getreue Eckart seines Kreises ist, wenn es gilt, die Verbreitung und Uebertragung ansteckender Krankheiten von seines Kreises Grenzen fernzuhalten, hat auch die Pflicht, bevor der Entwurf dem Reichstag zugeht, noch einmal seinen Warnungsruf eindringlich ertönen zu lassen, um die nicht approbierten Heilgewerbetreibenden von der Behandlung ansteckender und übertragbarer Krankheiten ganz auszuschalten; denn er weiß aus eigener Erfahrung, welche Ausdehnung ansteckende Krankheiten gewinnen können, wenn sie nicht rechtzeitig erkannt werden, und wenn die wohl-erprobten sanitätspolizeilichen Maßnahmen zu spät einsetzen!

Ob der Entwurf mit dem vom Aerztetag und den deutschen Medizinalbeamten zu machenden Abänderungsvorschlägen die Zustimmung des Reichstages finden wird, ruht in der Zukunft Schoße und ist zurzeit noch nicht abzusehen. Jedenfalls aber deuten die bisherigen Preßerzeugnisse und verschiedenen Beurteilungen des Entwurfs darauf hin, daß es voraussichtlich großer Anstrengungen bedürfen wird, um die zum Teil aus Unverstand, Eigennutz und Feindschaft gegen die ärztliche Wissenschaft und ihre Vertreter erhobenen Einwände zu entkräften. Besonders hat sich ja in dieser Beziehung die wohlorganisierte Presse der „Naturheilkundigen“ hervorgetan, welche einen erbitterten Kampf durchzuführen gesonnen ist, um die „Kurierfreiheit, ein heiliges Gut des deutschen Volkes,“ diesem ungeschmälert zu erhalten.

Als ein günstiges Zeichen für das Zustandekommen des Gesetzes betrachte ich es aber, daß gerade heute, wo der Preußische Medizinalbeamtenverein das Fest seines 25jährigen Bestehens feiert, ein großer Teil der deutschen Medizinalbeamten nochmals seine warnende und beratende Stimme zu dem Entwurf erhebt! Der Preußische Medizinalbeamtenverein hat unter der bewährten und zielbewußten Leitung seines langjährigen ersten Vorsitzenden, sowie unter der kraftvollen und weitsichtigen Führung des jetzigen Leiters des Vereins so manche Anregungen auf dem gesamten Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege, der Volkswohlfahrt und der gerichtlichen Medizin gegeben, die von den Staatsbehörden wegen ihrer Zweckmäßigkeit gern aufgegriffen, dann in die Praxis übertragen worden ist, daß wir uns der berechtigten Hoffnung hingeben dürfen, man werde an maßgebender Stelle die von den

deutschen Medizinalbeamten an dem Entwurf geübte Kritik nicht unbeachtet lassen.

Wir Medizinalbeamte, die wir uns frei von Eigennutz wissen, die wir keine Schädigung unserer persönlichen Interessen durch die Kurfuscher zu gewärtigen haben, weil unsere amtlichen Pflichten uns keine Zeit zur Ausübung ärztlicher Praxis lassen, sind im Aerztestand in erster Linie berechtigt, an eine Kritik des vorliegenden Entwurfes heranzutreten und die Wünsche zu äußern, welche zur wirksamen Durchführung des Gesetzes erforderlich erscheinen! So geht denn mein, und ich bin überzeugt, Ihrer aller Wunsch dahin, daß sich im Reichstag für die Annahme des Entwurfs mit den heute von mir vorgeschlagenen Abänderungen und Ergänzungen eine genügende Majorität finden möge, und hiermit der Medizinal- und Sanitätspolizei eine wertvolle Waffe in die Hand gegeben werde, durch welche es zum Heile der leidenden Menschheit gelingen wird, die größten Auswüchse des Kurfuschertums und des Geheimmittelunwesens zu beseitigen!

(Lebhafter Beifall.)

Der Gesetzentwurf und die von dem Herrn Referenten gemachten Abänderungsvorschläge haben folgenden Wortlaut:

„Vorläufiger Entwurf eines Gesetzes, betr. die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr.“

#### § 1.

Personen, welche sich gewerbsmäßig mit der Behandlung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden an Menschen oder Tieren befassen, ohne die entsprechende staatliche Anerkennung (Prüfungszeugnis, Approbation) erbracht zu haben, sind verpflichtet, spätestens mit dem Beginn des Gewerbebetriebes der Polizeibehörde † ihres Wohnortes unter Angabe ihrer Wohnung und Geschäftsräume schriftlich Anzeige zu erstatten.

Die Anzeige ist von Personen, die das Gewerbe bei dem Inkrafttreten dieses Gesetzes bereits betreiben, spätestens innerhalb vierzehn Tagen zu erlassen.

† Eine Veränderung des Wohnortes, der Wohnung oder der Geschäftsräume, desgleichen die Aufgabe oder Einstellung des Betriebes ist in gleicher Weise, spätestens binnen vierzehn Tagen anzuzeigen.

#### § 2.

Gewerbetreibende der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art sind verpflichtet, † der Polizeibehörde ihres Wohnortes über ihre persönlichen Verhältnisse, soweit sie mit dem Gewerbebetriebe im Zusammenhang stehen, insbesondere über ihre Vorbildung und ihre seitherige Tätigkeit auf Erfordern Auskunft zu erteilen.

### **Abänderungsvorschläge.**

Zur Ueberschrift: „Heilgewerbe“ statt „Heilkunde“.

#### **Zu § 1.**

Zu Abs. 1. †. . . der Polizeibehörde des Betriebsortes und dem dort zuständigen beamteten Arzt bezw. Tierarzt . . . zu erstatten.

Zu Abs. 3. † Eine Veränderung des Betriebsortes ist binnen einer Woche bei der Polizeibehörde des alten und des neuen Betriebsortes, die Aenderung der Wohnung oder der Geschäftsräume, sowie die Aufgabe oder Einstellung des Betriebes binnen 14 Tagen bei der Polizeibehörde des alten Betriebsortes anzuzeigen.

Zusatz: Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden ist es verboten, aus dieser erfolgten Anmeldung die Berechtigung herzuleiten, sich als „staatlich, polizeilich oder behördlich usw. gemeldet“ oder „zugelassen“ zu bezeichnen.

Ausgenommen von den Bestimmungen des § 1 bleiben die nach den Konventionen zwischen dem Deutschen Reich und den angrenzenden nicht deutschen Staaten zur Ausübung des Heilgewerbes in den Grenzbezirken zugelassenen, nicht inländisch approbierten Medizinalpersonen.

#### **§ 2.**

Zu Abs. 1. . . . † sind verpflichtet, der Polizeibehörde des Betriebsortes und dem zuständigen beamteten Arzt bezw. Tierarzt über ihre Vorbildung und seitherige Tätigkeit Auskunft zu erteilen („auf Erfordern“ fällt weg, desgl. „soweit sie mit dem Gewerbebetriebe in Zusammenhang stehen“).

Sie sind ferner verpflichtet, Geschäftsbücher zu führen,† die der Polizeibehörde† auf Verlangen vorzulegen sind.

In welcher Weise die Geschäftsbücher zu führen und wie lange sie aufzubewahren sind, bestimmt der Bundesrat.†

### § 3.

Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen ist bei der Ausübung ihres Gewerbebetriebes verboten:

an Menschen und Tieren:

a) eine Behandlung, die nicht auf Grund eigener Untersuchung der zu Behandelnden erfolgt (Fernbehandlung);

an Menschen:

b) die Behandlung von Tripper, Schanker, Syphilis,

c) die Behandlung unter Anwendung von Betäubungsmitteln, die über den Ort der Anwendung hinauswirken;

d) die Behandlung mittels Hypnose.

e) die Behandlung mittels mystischer Verfahren.

Durch Beschluß des Bundesrats kann die Anwendung der unter c bis e genannten Verfahren auch bei Tieren, sowie die Anwendung anderer als der unter c bis e genannten Verfahren bei Menschen und Tieren untersagt werden.

Behandelt einer der im § 1, Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden eine Person an einer gemeingefährlichen Krankheit (Reichsgesetz, betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900 — R.-G.-Bl. S. 306 —) oder an einer solchen übertragbaren Krankheit, bezüglich deren durch Landesrecht eine Anzeigepflicht eingeführt ist, oder ein Tier an einer der Anzeigepflicht unterliegenden übertragbaren Seuche, so kann die Polizeibehörde die weitere Behandlung untersagen.†



Zu Abs. 2. . . . † die der Polizeibehörde des Betriebsortes, bezw. dem zuständigen beamteten Arzt oder Tierarzt alljährlich zu einem von der Polizeibehörde zu bestimmenden Termin, sonst jederzeit auf Verlangen vorzulegen sind.

† Zusatz zu Abs. 8: Behufs Durchführung einer wirksamen Kontrolle ist es erwünscht, vorzuschreiben, daß in die Geschäftsbücher außer den Personalien der behandelten Personen auch deren Angaben über ihr Leiden, die Bezeichnung der Krankheitserscheinungen, Beginn und Dauer der Behandlung, Behandlungsweise und die erhaltene Vergütung einzutragen sind. Die Zahl der Seiten der Geschäftsbücher ist von der Polizeibehörde des Betriebsortes bei der Anmeldung unter Beidrückung des Amtssiegels in dem Geschäftsbuche zu vermerken.

### § 8.

Zu Abs. 1: a) wie im Entwurf.

an Menschen:

b) die Behandlung von Tripper, Schanker, Syphilis und deren Folgezuständen;

c) die Behandlung von Frauenkrankheiten;

d) die Behandlung an einer gemeingefährlichen Krankheit (Reichsgesetz betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900. Reichsgesetzbl. S. 806) oder an einer solchen übertragbaren Krankheit, bezüglich deren durch Landesrecht eine Anzeigepflicht eingeführt ist;

e) die Behandlung unter Anwendung von Betäubungsmitteln, die über den Ort der Anwendung hinauswirken;

f) die Behandlung mittels Hypnose, Suggestion und dergleichen Verfahren;

g) die Behandlung mittels mystischer Verfahren.

Durch Beschluß des Bundesrates kann die Anwendung der unter e—g genannten Verfahren auch bei Tieren, sowie die Anwendung anderer, als der unter e—g genannten Verfahren bei Menschen und Tieren untersagt werden.

Behandelt einer der im § 1, Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden ein Tier an einer der Anzeigepflicht unterliegenden übertragbaren Seuche, so kann die Polizeibehörde nach zuvoriger Anhörung des beamteten Tierarztes die weitere Behandlung untersagen; sie muß es, falls der beamtete Tierarzt es für nötig erachtet.

Zusätze zu § 3. Die Abgabe von Mitteln oder Gegenständen, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, ist den im § 1 bezeichneten Personen verboten.

Ebenso ist ihnen das Ankündigen oder Ankündigenlassen des Abhaltens von Sprechstunden außerhalb ihres der Polizeibehörde gemeldeten Betriebsortes untersagt.

§ 4.†

Den im § 1 Abs. 1 bezeichneten Personen ist der Gewerbebetrieb zu untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Annahme begründen, daß durch die Ausübung des Gewerbes das Leben der behandelten Menschen oder Tiere gefährdet oder deren Gesundheit geschädigt wird, oder daß Kunden schwindelhaft ausgebeutet werden.†

Der Betrieb kann untersagt werden, wenn der Gewerbetreibende wegen einer strafbaren Handlung, die mit der Ausübung des Gewerbes in Verbindung steht, rechtskräftig verurteilt ist, bei Uebertretung jedoch nur im Falle wiederholter Verurteilung.

Der Betrieb† kann auch dann untersagt werden, wenn dem Gewerbetreibenden wegen eines nicht unter Abs. 2 fallenden Verbrechens oder Vergehens die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, jedoch nicht über die Dauer des Ehrverlustes hinaus.

†Ist die Untersagung erfolgt, so kann die Landes-Zentralbehörde oder eine andere von ihr zu bestimmende Behörde die Wiederaufnahme des Gewerbebetriebes gestatten, sofern seit der Untersagung mindestens ein Jahr verflossen ist.

Der Bescheid, der die Untersagung ausspricht, kann im Wege des Rekurses gemäß §§ 20, 21 der Gewerbeordnung angefochten werden.

Die Landesregierungen können bestimmen, daß die Anfechtung im Verwaltungsstreitverfahren zu erfolgen hat. Die Einlegung von Rechtsmitteln hat keine aufschiebende Wirkung.

§ 5.

Durch Beschluß des Bundesrats kann der Verkehr mit einzelnen Mitteln oder Gegenständen, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen,†) beschränkt oder untersagt werden, wenn von deren Anwendung eine Schädigung der Gesundheit zu befürchten ist, oder wenn sie in einer auf Täuschung oder Ausbeutung der Abnehmer abzielenden Weise vertrieben werden.

Soweit der Bundesrat den Verkehr mit einzelnen Gegenständen oder Mitteln untersagt hat (Abs. 1), ist deren Einfuhr verboten.

Zur Mitwirkung bei Ausübung der dem Bundesrate nach Abs. 1 zustehenden Befugnis wird bei dem Kaiserlichen Gesundheitsamte eine Kommission gebildet. Die Kommission besteht aus Beamten, welche die Befähigung zum Richteramt oder zum höheren Verwaltungsdienste besitzen, und aus Sachverständigen aus dem Gebiete der Medizin, der Tierheilkunde und der Pharmazie. Die Mitglieder werden vom Reichskanzler ernannt. Dieser ernennt auch den Vorsitzenden und dessen Stellvertreter aus der Zahl der Mitglieder. Die Ernennung der Sachverständigen erfolgt auf die Dauer von fünf Jahren.

Vor der Beschlußfassung des Bundesrats hat die Kommission sich gutachtlich darüber zu äußern, ob eine Beschränkung oder

§ 4.

†Zusatz zu § 4: Angabe, welche Behörde den Gewerbebetrieb zu untersagen hat.

Zusatz zu Abs. 1: †Die Untersagung des Gewerbebetriebes erfolgt nach Anhörung des zuständigen beamteten Arztes oder Tierarztes, der auch berechtigt ist, einen Antrag auf Untersagung des Betriebes zu stellen.

Zu Abs. 3: †Der Betrieb ist ferner dann zu untersagen wenn . . . (anstatt „kann auch untersagt werden“).

Zu Abs. 4: †Ist die Untersagung wegen wiederholter Uebertretungen erfolgt, so kann die Landes-Zentralbehörde oder usw.

Abs. 5 und 6. Wie im Entwurf.

§ 5.

Zusatz im Abs. 1: †dienen sollen „und angepriesen werden,“ beschränkt . . .

Untersagung des Verkehrs geboten sei. Die Kommission beschließt in der Zusammensetzung von fünf Mitgliedern, unter denen mindestens drei Sachverständige sein müssen.

Die Kommission hat dem Verfertiger oder andere Beteiligte, soweit dies ausführbar ist, zur Wahrung ihrer Interessen Gelegenheit zu geben.

Im übrigen wird die Einrichtung der Kommission und das Verfahren vor derselben durch den Bundesrat geregelt.

#### § 6.

Mit Gefängnis† bis zu einem Jahr und mit Geldstrafe bis zu dreitausend Mark oder mit einer von diesen Strafen wird bestraft, wer in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen, welche die Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere zum Gegenstande haben, wissentlich unwahre Angaben macht†, die geeignet sind, Täuschungen über den Wert oder Erfolg der angekündigten oder angepriesenen Mittel, Gegenstände oder Verfahren hervorzurufen. Dasselbe gilt, wenn solche wissentlich† unwahre Angaben gemacht werden in bezug auf die Person des Verfertigers oder Urhebers oder über die die Veröffentlichung veranlassende Person oder über die Erfolge einer dieser Personen.

#### § 7.

Mit Gefängnis† bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft

1. wer sich in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen zur Fernbehandlung† (§ 3, lit. a) erbietet;
2. wer öffentlich ankündigt oder anpreist Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Geschlechtskrankheiten† zur Behebung geschlechtlicher Schwäche oder zur Hervorrufung geschlechtlicher Erregung, sowie zur Verhütung der Empfängnis oder zur Beseitigung† der Schwangerschaft dienen sollen;
3. wer öffentlich ankündigt oder anpreist Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden der Menschen oder Tiere dienen sollen, sofern die Bestandteile oder die Gewichtsmengen der Gegenstände oder Mittel oder die wesentliche Art des Verfahrens bei der Ankündigung oder Anpreisung geheim gehalten oder verschleiert werden.

Die Vorschriften unter Nr. 2 und 3 finden keine Anwendung, soweit die Ankündigung oder Anpreisung in ärztlichen, tierärztlichen oder pharmazeutischen Fachschriften erfolgt.

#### § 8

Mit der gleichen Strafe (§ 7) werden bestraft Gewerbetreibende der im § 1 Abs. 1 bezeichneten Art, die

1. vorsätzlich den Vorschriften des § 3, Abs. 1 † oder einer gemäß § 3, Abs. 2, 3 oder § 4 ergangenen Untersagung zuwider handeln;

§ 6.

† Mit Gefängnis von . . . bis zu einem Jahr und mit Geldstrafe von . . . bis zu dreitausend Mark.

Das Wort † „wissentlich“ ist zu streichen und dafür der Zusatz zu machen † „oder mit seinem Wissen machen läßt,“ die geeignet sind usw.

Das Wort † „wissentlich“ ist zu streichen.

§ 7.

† Mit Gefängnis von . . . bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe von . . . bis zu eintausendfünfhundert Mark oder . . .

Zusatz zu Ziffer 1: Fernbehandlung erbiehtet, oder † Fernbehandlung vermittelt oder veranlaßt.

Zusätze zu Ziffer 2: † Geschlechtskrankheiten und Frauenkrankheiten.

† Beseitigung von Menstruationsstörungen und Schwangerschaft dienen sollen.

Ziffer 3 fällt weg (vergl. § 6).

§ 8.

Zu Abs. 1, Ziff. 1 † § 3 Abs. 1, 4 und 5 statt Abs. 1.

2. vorsätzlich sich zu den nach § 3, Abs. 1 unter b, c, d und e oder nach § 3, Abs. 2 verbotenen Handlungen in öffentlichen Ankündigungen oder Anpreisungen erbieiten.

Ist eine der unter 1 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begangen, so tritt Gefängnisstrafe † bis zu drei Monaten und Geldstrafe bis zu sechshundert Mark oder eine dieser Strafen ein.

§ 9.

Mit Geldstrafe † bis zu einhundertundfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer gegen Entgelt Menschen oder Tiere wegen einer Krankheit, eines Leidens oder eines Körperschadens behandelt, ohne dazu staatlich anerkannt zu sein und ohne eine entsprechende Anzeige nach § 1 erstattet zu haben.

Diese Bestimmung findet keine Anwendung, wenn die Behandlung wegen Gefahr im Verzuge übernommen und nur so lange fortgeführt worden ist, bis Hilfe von einer staatlich anerkannten Person geleistet werden konnte.

Ist die Behandlung eine solche, die den im § 1, Abs. 1 bezeichneten Gewerbetreibenden nach § 3 verboten ist, so kann neben der Strafe auf Einziehung der zur Behandlung gebrauchten oder dazu bestimmten Gegenstände erkannt werden, sofern sie dem Täter oder einem Teilnehmer gehören.

§ 10.

Mit Geldstrafe † bis zu einhundertundfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer Mittel oder Gegenstände, die vom Bundesrat gemäß § 5 dem Verkehr entzogen oder Verkehrsbeschränkungen unterworfen worden sind, entgegen diesen Anordnungen einführt, feilhält, zum Verkaufe vorrätig hält oder verkauft oder sonst an andere überläßt oder öffentlich ankündigt oder anpreist.†

Neben der Strafe kann auf Einziehung der verbotswidrig eingeführten, feilgehaltenen, zum Verkauf vorrätig gehaltenen Mittel oder Gegenstände erkannt werden, sofern sie dem Täter oder einem Teilnehmer gehören.

§ 11.

Ist in den Fällen §§ 9 und 10 die Verfolgung oder die Verurteilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbständig erkannt werden.

§ 12.

Der öffentlichen Ankündigung oder Anpreisung im Sinne dieses Gesetzes wird die Verbreitung von Empfehlungen, Erfolgsbestätigungen, gutachtlichen Äußerungen, Danksagungen und ähnlichen Mitteilungen in einem großen Kreise von Personen † gleichgeachtet.

§ 13.

Mit Geldstrafe † bis zu einhundertundfünfzig Mark oder mit Haft werden bestraft Gewerbetreibende der im § 1, Abs. 1 bezeichneten Art, die

1. die im § 1 vorgeschriebene Anzeige nicht rechtzeitig erstatten oder die gemäß § 2, Abs. 1 von ihnen geforderte Auskunft über ihre persönlichen Verhältnisse verweigern oder unrichtig erteilen;†

der Heilkunde durch nicht approbierte Personen u. den Geheimmittelverkehr. 63

Zu Abs. 1, Ziff. 2: †§ 3 Abs. 1 b—g statt Abs. 1 unter b, c, d und e.

†Gefängnisstrafe von . . . bis zu drei Monaten und Geldstrafe von . . . bis zu sechshundert Mark oder . . .

#### § 9.

†Mit Geldstrafe von . . . bis zu (höherer Satz, als im Entwurf angegeben).

#### § 10.

†Mit Geldstrafe von . . . bis zu

Zusatz zu Abs. 1: †Mit der gleichen Strafe wird bestraft, wer die öffentliche Ankündigung in periodischen Druckschriften, Volkskalendern und an ähnlichen Reklameorten zuläßt oder vermittelt, desgleichen, wer Bücher, Schriften und Zeitschriften öffentlich anpreist und anpreisen läßt, in denen zur Verletzung gesetzlicher Bestimmungen angereizt wird, die zur Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten getroffen worden sind (Reissig).

#### § 11.

Wie im Entwurf.

#### § 12.

Zusatz: Vor das Schlußwort „gleichgeachtet“ ist noch einzufügen „sowie der öffentliche Hinweis auf Bücher und Schriften, in denen die durch dieses Gesetz betroffenen Mittel, Gegenstände oder Verfahren empfohlen werden“.

#### § 13.

†Mit Geldstrafe von . . . bis einhundertfünfzig Mark (höhere Strafe, als im Entwurf vorgesehen).

Zu Ziffer 1. Zusatz hinter „erteilen“:

†oder gegen die Bestimmung des § 1 Abs. 4 (Abänderungsvorschlag) verstoßen.

2. die Geschäftsbücher, deren Führung oder Aufbewahrung ihnen obliegt, nicht oder nicht in der vom Bundesrate vorgeschriebenen Weise oder unrichtig führen oder verheimlichen oder vernichten oder der zuständigen Behörde auf deren Verlangen† nicht vorlegen.

§ 14.

Welche Behörde in jedem Bundesstaat unter der Bezeichnung Polizeibehörde zu verstehen ist, wird von der Zentralbehörde des Bundesstaates bekannt gemacht.

§ 15.

Die landesrechtlichen Vorschriften, welche die Ausübung der Heilkunde† durch nicht approbierte Personen, sowie die Ankündigung und Anpreisung von Mitteln, Gegenständen und Verfahren der in diesem Gesetze bezeichneten Art betreffen, werden aufgehoben.†

§ 16.

Dieses Gesetz tritt am . . . . . in Kraft.

**Vorsitzender:** Ich eröffne die Diskussion, und zwar zunächst über den Entwurf und das Referat im allgemeinen.

Herrn Kreisarzt Dr. Pfanz-Berlin: M. H.! Mit den eben gehörten Ausführungen des Herrn Referenten und den von ihm aufgestellten Leitsätzen, glaube ich, dürfen wir uns im allgemeinen wohl einverstanden erklären. Ich will daher, um nicht zu sehr in Einzelheiten einzugehen, einige Bedenken mehr formaler Natur hier unberücksichtigt lassen, kann es mir aber nicht versagen, einige noch nicht erwähnten Ergänzungen, die ich auch teilweise in der zu einer wahren Hochflut angeschwellenen Literatur bisher noch nicht gefunden habe, hier in Vorschlag zu bringen.

Zu dem § 8 des Entwurfes hat der Herr Referent bereits unter d) hinzugefügt: den in § 1, Abs. 1 bezeichneten Personen zu verbieten:

„die Behandlung an einer gemeingefährlichen Krankheit oder an einer solchen übertragbaren Krankheit, bezüglich deren durch Landesrecht eine Anzeigepflicht eingeführt ist.“

Wenn der vorgeschlagene Absatz im Gesetze in dieser Form Annahme findet, so ist zu erwarten, daß die Kurpfuscher bei etwa eingeleitetem gerichtlichen Verfahren den Einwand erheben werden, daß sie z. B. Scharlach für Masern oder Röteln gehalten hätten, damit nach den bisher gemachten Erfahrungen vor Gericht auch Glauben finden und eine Freisprechung erzielen werden. Aus diesem Grunde halte ich hier einen weiteren Zusatz für erforderlich, etwa in der Art, daß die Behandlung aller mit Hautausschlägen einhergehenden Krankheiten den in Rede stehenden Personen untersagt wird. Dieser Zusatz wäre auch erforderlich zu einer wirksamen Durchführung des unter b) in diesem Paragraphen aufgeführten Verbotes der Behandlung von Schanker und Syphilis. Auch hier würde der Einwand, daß der betreffende Kurpfuscher die Krankheit nicht für Syphilis oder Schanker gehalten habe, bei einem gänzlichen Verbot für alle mit Hautausschlägen einhergehenden Krankheiten ihm vor Gericht wohl nichts nützen.

Ferner erscheint mir das Verbot der Behandlung des Trippers in dieser allgemeinen Fassung des Entwurfes und auch in der vom Referenten vorgeschlagenen Ergänzung, der den Zusatz empfohlen hat: „und deren Folgezuständen“ — so sehr ich auch mit diesem Zusatz einverstanden bin — trotz dieser Ergänzung noch nicht wirksam genug. Ist es doch schon für den Arzt oft schwer, ohne Hilfe des Mikroskops, besonders beim Weibe, eine richtige Diagnose zu stellen, so daß der eventuell erhobene Einwand des Kurpfuschers, daß er die Krankheit nicht für Tripper, sondern für harmlosen Harnröhrenkatarrh oder Ausfluß gehalten habe, bei dem Richter



Ziffer 2. Zusatz hinter „deren Verlangen“:  
†oder zu den vorgeschriebenen Terminen nicht vorlegen.

§ 14.

Wie im Entwurf.

§ 15.

† Anstatt Ausübung „der Heilkunde“ Ausübung „des Heilgewerbes“.

Zusatz als 2. Absatz.

† Unberührt hiervon bleiben die landesrechtlichen Sonderbestimmungen für die Apotheker, die diesen die Ausübung der Heilkunst untersagen.

meist Glauben finden wird. Daher müßte eine Erweiterung des Begriffs „Tripper“ durch den vielleicht in Klammern zu setzenden Zusatz: „Ausfluß aus den männlichen oder weiblichen Geschlechtsteilen“ hier vorgenommen werden. Dann könnte allerdings der Zusatz, der sich auf die weiblichen Geschlechtsteile bezieht, fortbleiben, wenn, wie es von dem Herrn Referenten vorgeschlagen wird, die Behandlung aller Frauenkrankheiten überhaupt verboten wird.

Hinter dem in § 3 des Entwurfs unter e), in den Leitsätzen unter g) aufgeführten Verbot der Behandlung mittels mystischer Verfahren halte ich, um den gerade hier in Berlin neuerdings besonders zahlreich auftretenden Magnetopathen, ebenso wie den Gesundbetern, das Handwerk zu legen, den Zusatz etwa in Klammern „(Gesundbeter, Magnetopathen und dergleichen)“ für erforderlich, da sonst erst durch gerichtliche Entscheidungen festgestellt werden müßte, ob die genannten Methoden auch wirklich zu den mystischen Verfahren zu rechnen sind, was wohl sicherlich zunächst von den beteiligten Kurpfuschern und ihren Rechtsanwälten bestritten werden wird.

Ich komme nun zu § 4, durch den bestimmten Personen bei gewissen Voraussetzungen der Gewerbebetrieb untersagt wird und untersagt werden kann. Hier halte ich die Einreihung der Geisteskranken und Trunksüchtigen beim Ausschluß von der Krankenbehandlung im öffentlichen Interesse für dringend geboten. Wir haben in Berlin mehrfach die Erfahrung gemacht, daß Personen, welche wegen Geistesschwäche oder Geisteskrankheit entmündigt sind oder in einem gegen sie anhängig gemachten Strafverfahren auf Grund des § 51 des Reichsstrafgesetzbuches freigesprochen wurden, bew. eine Einstellung des Verfahrens erzielt haben, ruhig die Heilkunde weiter ausüben, ohne daß ihnen dieses auf Grund der derzeitigen gesetzlichen Bestimmungen in wirksamer Weise untersagt werden kann. Ich will hier nur einen interessanten Fall aus der letzten Zeit erwähnen, der einen Heilkundigen betraf, der hier im Tiergarten wegen Exhibitionismus sistiert wurde und bei seiner Vernehmung den für diese Fälle charakteristischen Einwand erhob, daß er von der ganzen Sache nichts wisse. Bei der gerichtsärztlichen Untersuchung wurde festgestellt, daß es sich hier vermutlich um einen epileptischen Dämmerzustand gehandelt habe, für den die Voraussetzungen des § 51 B. St. G. als vorliegend erachtet werden mußten, so daß die Einstellung des Verfahrens erzielt wurde. Dieser Mann, der sich durch ein fast ein Meter hohes und entsprechend breites Reklameschild auszeichnet, auf dem er sich zur Behandlung aller möglichen Krankheiten anbietet, behandelt noch nach wie vor kranke Personen, unter ihnen auch besonders Frauen, ohne daß es jetzt möglich ist, ihm das Gewerbe in wirksamer Weise zu untersagen. Wenn einmal gesagt

worden ist, daß jeder Kranke, der wisse, daß er zu einem nicht approbierten Heilkünstler gehe, dieses mit seinem eigenen Gewissen abmachen müsse und hierin einer staatlichen Bevormundung nicht bedürfe, so hat m. E. der Staat doch die Pflicht, das Publikum vor Kurpfuschern dieser Art zu schützen, deren Geisteszustand ihm nicht vorher bekannt sein kann.

Aus dieser Erwägung halte ich in § 4 einen weiteren Zusatz etwa folgender Art für unbedingt erforderlich:

„Denjenigen in § 1, Abs. 1 bezeichneten Personen, welche gemäß § 1906 des B. G. B. unter vorläufige Vormundschaft gestellt oder wegen Geisteskrankheit, Geistesschwäche oder Trunksucht nach § 6, Ziffer 1 und 8 des B. G. B. entmündigt sind, ist während der Dauer der Bevormundung und Entmündigung, solchen Personen, bei denen in einem Strafverfahren die Voraussetzung des § 51 des Reichsstrafgesetzbuches als vorliegend anerkannt worden ist, dauernd der Gewerbebetrieb zu untersagen.“

Ich verkenne allerdings hierbei nicht, daß bereits im § 4, Abs. 1, der da sagt, „den usw. Personen ist der Gewerbebetrieb zu untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Annahme begründen, daß durch die Ausübung des Gewerbes das Leben der behandelten Menschen oder Tiere gefährdet oder deren Gesundheit geschädigt wird“ — ich sage, ich verkenne nicht, daß hier vielleicht — vielleicht — schon eine Handhabe gegeben ist, gegen geistes- kranke und trunksüchtige Kurpfuscher vorzugehen. Ich bezweifle aber, ob in allen Fällen, in denen die Untersagung des Gewerbebetriebes dieser Personen erforderlich erscheint, dieser Absatz auch wirklich ausreichend sein wird.

Was nun den Geheimmittelverkehr betrifft, der in § 5 geregelt wird, so halte ich es für erforderlich, auch die besonders vom Auslande her in auffälligen äußeren Formen betriebene, auf die Eitelkeit der Menschen spekulierende Reklame — ich erinnere z. B. an die Inserate mit der Ueberschrift: „Wie werde ich energisch?“, an die Inserate über Radiopathie, an die Empfehlung der Apparate zur Verlängerung der Körpergröße, an die Mittel gegen Magerkeit, Korpulenz, zur Erzielung einer üppigen Büste usw. — von dem in diesem Paragraphen ausgesprochenen Verbot zu treffen, möchte daher vorschlagen, im Absatz 1 des § 5 hinter „Heilung“ den Zusatz „Beseitigung“, sowie hinter „Körperschäden“ die Worte „und Mängel“ einzufügen. Ferner müßte, um die zahllosen, zur Umgehung der gesetzlichen Bestimmungen in neuester Zeit als „Nähr- und Kräftigungsmittel“ angepriesenen schwindelhaften Reklame- und Geheimmittel ebenfalls unter dieses Verbot zu bringen, hinter den Worten „der Menschen oder Tiere“ im Absatz 1 der Zusatz gemacht werden „sowie als Nähr- und Kräftigungsmittel bei krankhaften Zuständen“. Sinngemäß müßten diese für den § 5 vorgeschlagenen Ergänzungen auch im § 6 und im § 7, Abs. 3 Platz finden. Uebrigens ist für diese Ziffer des § 7 von dem Herrn Referenten die gänzliche Streichung empfohlen worden; ich glaube aber, daß wir doch wohl Wert darauf legen müssen, daß diese Gegenstände, Mittel, Methoden usw., wenn sie nun einmal angepriesen werden, auch zu gleicher Zeit die Angabe der Bestandteile enthalten. Es ist z. B. der Uebersicht halber schon wichtig, wenn man weiß, dieses unter irgendeinem Namen angepriesene Mittel besteht aus harmloser Kamille und dergleichen. Ich muß daher sagen, daß ich mich mit einer Streichung dieses unter Ziffer 3 aufgeführten Zusatzes doch nicht einverstanden erklären kann.

Wie wichtig dieser Zusatz, betreffend die „Nährmittel“, ist, das beweisen die in letzter Zeit vielfach an das hiesige Polizeipräsidium gerichteten Anfragen, ob dieses oder jenes Mittel, das nur ein „Nährmittel“ darstellen solle, wohl dem freien Verkehr überlassen oder hier öffentlich angekündigt werden darf. Wenn wir uns dann Angaben über die Zusammensetzung der Mittel machen lassen, so haben wir in sehr vielen Fällen gesehen, daß es sich nicht bloß um ein reines Nährmittel, sondern um ein Arzneimittel handelt. So wurde in diesen Tagen ein „Nährmittel“ ausschließlich für Tuberkulose in hiesigen Zeitungen angepriesen, das u. a. glyzerinphosphorsaure Salze und Perubalsam enthält, also gewissermaßen doch als ein spezifisches Arzneimittel, aber unmöglich als ein Nährmittel angesehen werden kann. Man sieht hieraus, wie nötig der von mir vorgeschlagene Zusatz ist, damit alle Hintertüren der Geheimmittelhändler nach Möglichkeit abgeschlossen werden.

Im § 7 ist das Anbieten zur Fernbehandlung für jedermann mit Strafe bedroht, und in den Erläuterungen zu diesem Paragraphen ist ausdrücklich bemerkt, daß die beabsichtigte Folge u. a. auch die sei, daß das öffentliche Anbieten der Fernbehandlung seitens approbierter Aerzte in Zukunft dann strafbar wäre. M. H., ob die Gerichte diesen Ausführungen angesichts der gewählten Ueberschrift des Entwurfs folgen werden — denn die Ueberschrift lautet: „Vorläufiger Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr“ — ob, sage ich, die Gerichte diesen Ausführungen folgen werden, scheint mir doch sehr zweifelhaft nach den Erfahrungen, die mit den die Meldepflicht der Kurpfuscher regelnden, auf Grund des Ministerialerlasses vom 28. Juni 1902 erlassenen Polizeiverordnungen gemacht worden sind. Ist doch, wie bereits in dem von Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Wehmer und mir für die Festschrift verfaßten Referat näher ausgeführt wurde, die Anwendung des Ankündigungsverbots für gewisse Inserate auf Leute, die sich nicht mit Ausübung der Heilkunde befassen, also Geheimmittelfabrikanten, mit Rücksicht auf die Ueberschrift von den Gerichten für unzulässig erklärt worden, und nur in denjenigen Bezirken, wo diese Verordnungen keine Ueberschrift haben, z. B. in Minden (Vorsitzender: Das ist gerade deshalb absichtlich geschehen!) oder wo sie, wie in Berlin, ausdrücklich den Zusatz haben: „sowie betreffend Ankündigung von Arzneimitteln usw.“, ist ihre Anwendung auch auf alle Anpreisungen, also auch auf solche von Leuten, die nicht die Heilkunde ausüben, vom Kammergericht (am 15. März 1906) ausdrücklich für zulässig erachtet worden. Demgemäß empfiehlt es sich, dem Entwurf in der Ueberschrift die Worte „sowie Erbieten zur Fernbehandlung und dergleichen“ hinzuzufügen, wenn die in § 7 unter Ziffer 1 angedrohte Strafandrohung auch auf den Arzt sich erstrecken soll, was ja an und für sich sehr wünschenswert erscheint.

Schließlich möchte ich noch erwähnen, daß es sich empfehlen dürfte, im letzten Absatz des § 7 ebenso wie die tierärztlichen auch die zahnärztlichen Zeitschriften, wenigstens für die unter Nr. 3 aufgeführten Mittel, auszunehmen.

Hiermit wären in der Hauptsache die Vorschläge erschöpft, die ich für die weitere Ausgestaltung des vorliegenden Gesetzentwurfes für unbedingt notwendig erachte, wenn dieses Gesetz den Behörden eine wirksame Handhabe zur Bekämpfung der Kurpfuscherei und des Geheimmittelanwesens bieten soll. Eine weitere Begrenzung des den Kurpfuschern verbleibenden Gebietes halte ich im Gegensatz zu dem Herrn Referenten nicht für opportun; denn ich verhehle mir nicht, daß der Entwurf zweifellos um so weniger Anklang bei den Volksvertretern finden wird, je mehr das Gebiet eingeengt wird, das den nicht approbierten Heilkundigen schließlich noch verbleibt. Darum habe ich auch abgesehen von den Vorschlägen über die Ausdehnung des Kurierverbotes auf alle mit Hautausschlägen einhergehenden Krankheiten und die Untersagung des Gewerbebetriebes für Geisteskranke und Trunksüchtige, mich in der Hauptsache nur darauf beschränkt, mehr Vorschläge erläuternder Art, wenigstens für den die Kurpfuscherei betreffenden Teil des vorliegenden Gesetzentwurfes, zu machen. (Beifall.)

Herr Reg.- und Med.-Rat Dr. Rüber-Köslin: M. H.! Die großen Vorteile, die der Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Kurpfuscherei bietet, verkenne ich nicht; aber meiner Ansicht nach trifft er eine ganze Reihe von Personen nicht. § 1 sagt: „Personen, welche sich gewerbsmäßig mit der Behandlung usw. „befassen“, und § 9 hebt die Strafen hervor und sagt „mit Geldstrafe usw. wird bestraft, wer gegen Entgelt Menschen oder Tiere usw. behandelt.“ Es ist aber sehr schwierig, die Personen zu bestimmen, die gewerbsmäßig behandeln. Nach der Rechtsauffassung sind darunter solche Personen zu verstehen, die gewohnheitsmäßig Krankheiten behandeln, und zwar gegen Entgelt. Danach würden also alle Personen, die Kranke gewohnheitsmäßig in großer Ausdehnung behandeln, aber nicht gegen Entgelt, durch den Gesetzentwurf gar nicht getroffen. Als ich in Düsseldorf war, habe ich den Kampf gegen den Lehmopastor Felke aufgenommen; es schloß sich daran eine ganze Menge Gerichtsverhandlungen, in denen es außerordentlich schwer war, den Begriff der Gewerbsmäßigkeit nachzuweisen. Der Angeklagte hatte zwar eine Menge Geld bekommen, es aber immer zu wohltätigen Zwecken und

anderen Sachen verwandt; jedenfalls erkannte der Richter den Begriff gewerbsmäßig nicht an.

Ich habe dabei noch eine ganz andere Art von Kurpfuschern im Sinne, die speziell in Hinterpommern ihr Wesen treiben, das sind die Hebammenpfuscherinnen. Da sitzt auf dem Lande eine alte kluge Frau, die statt der Hebamme zu Entbindungen zugezogen wird. Sie beschränkt sich nicht bloß darauf, den Leib mit Gänsefett oder Schweinefett einzureiben, sondern macht auch Manipulationen an den Geschlechtsteilen und untersucht. Es ist dann kein Wunder, wenn später die Entbundene an Kindbettfieber erkrankt. Auch solchen Frauen gegenüber ist es sehr schwer, die Gewerbsmäßigkeit nachzuweisen. Nach dem Gesetzentwurf werden diese Personen vollständig straflos ausgehen. Im § 9 wird weiter gesagt: „Diese Bestimmung findet keine Anwendung, wenn die Behandlung wegen Gefahr im Verzuge übernommen und nur so lange fortgeführt worden ist, bis Hilfe von einer staatlich anerkannten Person geleistet werden konnte.“ Aber, m. H., das ist ebenfalls sehr schwer nachzuweisen! Man kann allerdings gegen diese Pfuscherinnen auf dreierlei Weise vorgehen, zunächst auf Grund einer Anklage wegen fahrlässiger Tötung. Ich habe nun vor kurzem einen solchen Fall zur Kenntnis bekommen, wo eine Kurpfuscherin die Kreißende behandelt hatte und diese gestorben war. Dem Gericht wurde Anzeige erstattet, und von diesem die gerichtliche Sektion der Leiche angeordnet; leider aber so spät, daß wegen Fäulnis die Todesursache nicht festgestellt werden konnte. Die Frau ging demzufolge straffrei aus. Selbst wenn die Aerzte, wie in diesem Falle, ihr Gutachten dahin abgeben, daß durch Nichtanwendung von Karbol oder anderen Desinfektionsmitteln, durch unsachgemäße Behandlung und unsachgemäßes Eingreifen der Tod herbeigeführt sei, wird sich leider immer ein ärztlicher Sachverständiger finden, der die Erkrankung auf Selbstinfektion zurückführt und dadurch eine Freisprechung der betreffenden Pfuscherin herbeiführt. Also damit ist nicht viel anzufangen.

Zweitens kann die Pfuscherin auf Grund des § 147,1 der Reichsgewerbeordnung bestraft werden, der die Ausübung eines selbständigen Betriebes oder eines ständigen Gewerbes ohne Konzession oder ohne Genehmigung verbietet. Auch ein Ministerialerlaß vom 20. Februar 1871 weist darauf hin, daß eine Person, die Hebammenpfuscherei treibt, auf Grund dieses Paragraphen zu bestrafen ist. Es ist aber in dem Erlaß ausdrücklich gesagt: „gewerbsmäßig“. Die Frau kann nur bestraft werden — wir haben solche Fälle gehabt — wenn sie Geld und Geldgeschenke bekommen hat, und das wird meistens Geheimnis bleiben.

Ein dritter Weg endlich ist mittelst einer Polizeiverordnung möglich. Nach einem Erkenntnis des Kammergerichts vom 28. November 1903 ist nämlich eine Polizeiverordnung rechtsgültig, welche vorschreibt, daß solche Personen sofort nach der Ankunft für Herbeiholung einer Hebamme oder eines Arztes Sorge tragen müssen und bis zu deren Ankunft sich jeglicher geburts-hilffichen Tätigkeit zu enthalten haben. Aber auch hiermit wird man nicht weit kommen; denn die Pfuscherin wird immer sagen, es sei eine Notlage gewesen, und keine Zeit gewesen, zur Hebamme zu schicken.

Also die ganze Ausübung der Kurpfuscherei, namentlich die Hebammenpfuscherei, ohne Entgelt wird durch das Gesetz nicht getroffen. Ich meine deshalb, entweder müßte das Wort „gewerbsmäßig“ genauer präzisiert oder dahin erweitert werden, daß auch die gewohnheitsmäßige Ausübung der Kurpfuscherei, die über den Wohnort und den Sitz des Betreffenden hinausgeht, zu bestrafen ist. Jedenfalls möchte ich diesen Vorschlag zur Erwägung anheimgeben.

Herr Ob.-Med.-Rat Dr. v. Gussmann-Stuttgart: M. H.! Darf ich zur formellen Geschäftsbehandlung beantragen, daß die einzelnen Paragraphen nach der Reihe besprochen werden, daß also der Herr Vorsitzende die einzelnen Paragraphen aufruft und derjenige, der dazu etwas zu sagen wünscht, sich meldet. Ich befürchte, daß sonst die Diskussion zu sehr auseinanderlaufen könnte. Ich hätte z. B. auch einige Anträge zu stellen, die ich dann aber lieber bei den betreffenden Paragraphen, wenn sie zur Besprechung stehen, stellen möchte, als jetzt bei der allgemeinen Besprechung. Wenn diese Behandlung jedoch nicht beliebt wird, dann würde ich mir das Wort erbitten, um auch einige Punkte zu besprechen.

**Vorsitzender:** Ich habe zunächst nur die Generaldiskussion eröffnet; bei dieser kann jedoch auch auf Einzelheiten eingegangen werden, wie dies tatsächlich schon von den beiden Vorrednern geschehen ist. Es ist hier nun ein Antrag eingegangen, bei dessen Annahme sich eine Spezialdiskussion überhaupt erübrigen würde. Der Antrag lautet:

„Die Versammlung erklärt sich mit den Abänderungs-Vorschlägen des Herrn Referenten einverstanden und überläßt dem Vorstand die Berücksichtigung der in der Diskussion sonst gemachten Vorschläge und zutage getretenen Gesichtspunkte.“

Ich möchte diesen Antrag gleich mit zur Diskussion stellen und mit Rücksicht darauf Herrn Kollegen v. Gussmann empfehlen, die von ihm beabsichtigten Vorschläge schon jetzt zu machen.

Herr Ob.-Med.-Rat Dr. v. Gussmann-Stuttgart: M. H.! Zu dem § 8 g, dem neuen Vorschlage wegen der Behandlung mittels mystischer Verfahren, haben unsere Tierärzte mit Recht darauf aufmerksam gemacht, daß gerade von den tierärztlichen Kurpfuschern diese mystischen Verfahren ungeheuer viel geübt werden, und daß dadurch das Publikum um eine Menge Geld betrogen wird. Ich schlage deshalb vor, in Klammern eine Definition hinzuzusetzen, und zwar: „Behandlung durch Auflegen oder Bestreichen mit den Händen, Besprechen usw.“ Hier könnte dann auch, wie bereits von anderer Seite vorgeschlagen ist, das „Gesundbeten“ hineingefügt werden. Dementsprechend wird auch von den Tierärzten verlangt, und das Württembergische Medizinalkollegium hat diesem Verlangen Recht gegeben, daß bei dieser mystischen Behandlung ausdrücklich auch die Tiere hineinbezogen werden und nicht bloß die Menschen, wie dies bei der jetzigen Fassung der Fall ist. Es sollte demnach ausdrücklich gesagt werden, daß auch das mystische Verfahren bei Tieren den Kurpfuschern verboten ist.

Zu dem gleichen Paragraphen hätte ich ferner einen redaktionellen Vorschlag zu machen. Ich bin selbstverständlich — ich glaube, ich brauche das nicht extra zu versichern — dafür, daß den Kurpfuschern ihr Handwerk möglichst gelegt wird. Aber nachdem nun einmal das Kurpfuscherverbot nicht beliebt worden ist, und meines Erachtens mit Recht, wird man nicht zu weit gehen dürfen in der Frage, welche Krankheiten den Kurpfuschern zur Behandlung verboten sein sollen, und so möchte ich den Antrag stellen oder bitten, es bei dem Passus 3 b, wo es heißt, die Behandlung von Tripper, Schanker und Syphilis, zu belassen, also die Worte, die der Herr Referent zugefügt wissen will „und deren Folgezuständen“ und ebenso die Behandlung von Frauenkrankheiten wegzulassen. (Widerspruch.) Beides, die Folgezustände der Syphilis und die Frauenkrankheiten, sind zu unbestimmte Begriffe und würden in der Rechtsbehandlung solcher Kurpfuscherefälle eine große Verwirrung anrichten. Ich würde es entschieden für besser halten, wenn man es einfach bei der Ziffer 3 b belassen würde.

Endlich habe ich noch zu § 5, Absatz 1 einen Antrag zu stellen oder eine Anregung zu geben. Hier werden die Mittel und Gegenstände besprochen, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Krankheiten usw. dienen sollen. Da möchte ich eingefügt wissen „oder welche den Körper zu besonderen Leistungen befähigen sollen“. Auch diese Einfügung, die wir im Medizinalkollegium beschlossen und beantragt haben, verdankt ihren Ursprung den Tierärzten. Die Tierärzte erklären, und gewiß mit Recht, daß gerade solche Mittel, die zur Kräftigung und zur Hebung der Verdauung des Viehs vertrieben werden, in einer ganz ungeheuren Masse in das Publikum kommen und dieses in der schamlosesten Weise ausbeuten. Sie sagen mit Recht, diese Viehpulver, Milchpulver, Mastpulver usw. werden massenhaft vertrieben, sie sind absolut wertlos und also Ausbeutungsmittel erster Größe. Es wäre also höchst erwünscht, wenn diese Mittel mit einbegriffen werden könnten. Sie werden aber nach der jetzigen Fassung durch den Paragraphen nicht ge-

troffen, zumal es in der Begründung dazu heißt, daß die Kräftigungsmittel ausgeschlossen sein sollen. Ich schlage deshalb vor, daß im § 5, Abs. 1 eingefügt wird: Mittel usw., „oder welche den Körper zu besonderen Leistungen befähigen sollen“.

Herr Kreisarzt Dr. Hoche-Potsdam: M. H., nur zwei Punkte, auf die ich aufmerksam machen wollte; ich möchte dabei anknüpfen an das, was Herr Kollege Pflanz gesagt hat über die Krankheiten, die mit Exanthemen einhergehen. Was für diese gilt, muß m. E. auch für alle fieberhaften Erkrankungen gelten, die mit entzündlichen Erscheinungen im Rachen einhergehen. Ich sah neulich bei einem gewerbsmäßigen Kurpfuscher eine Krankenliste von täglich bis ca. 30 Patienten. Auf jeder Seite standen so und so viele Fälle von Halsentzündung. Wie viele Fälle von Masern, Scharlach und Diphtherie darunter sind, war nicht festzustellen; gemeldet hat der Betreffende noch niemals einen Fall von Infektionskrankheiten. Es müßten auch diese verdächtigen Halsentzündungen der Behandlung durch den Kurpfuscher entzogen werden.

Ebenso müßte bei den übrigen Krankheiten, die unter die Seuchengesetze fallen, auch schon der Verdacht die Behandlung des Kurpfuschers ausschließen, speziell gilt dies vom Typhus. Wissen wir doch alle, daß sehr viele praktischen Aerzte nie eine prompte Typhusdiagnose stellen, sondern immer nur die Möglichkeit, den Verdacht auf Typhus zugeben, der nicht anzeigepflichtig ist. Die Kurpfuscher werden erst recht nie das Vorhandensein dieser Erkrankungen zugeben. Also müßte bezüglich derselben auch schon der Verdacht die Behandlung durch einen Kurpfuscher ausschließen.

Vorsitzender: Wünscht sonst noch jemand das Wort? — Dann schließe ich die allgemeine Besprechung und gebe, ehe wir in die spezielle Diskussion eintreten, dem Herrn Referenten das Schlußwort.

Reg.- u. Med.-Rat Dr. Dütschke-Erfurt (Schlußwort): Wenngleich mir leider ein großer Teil der Ausführungen des Herrn Obermedizinalrat v. Gussmann entgangen ist, weil ich während seines Vortrages einen sehr ungünstigen Platz im Saale hatte und ihn nicht verstehen konnte, so glaube ich ihm doch so weit richtig gefolgt zu sein, daß er eine genauere Definition des Begriffs der mystischen Verfahren wünschte, eine Forderung, der ich nur zustimmen kann. Ebenso bin ich Herrn Kollegen Pflanz für seine weiteren Anregungen dankbar, im besonderen halte ich den von ihm angedeuteten Zusatz Absatz 3, § 7, Ankündigung in „zahnärztlichen Zeitschriften“ für beachtenswert. Dahingegen möchte ich davor warnen, hinsichtlich des Verbotes der Kurpfuscherbehandlung solcher Krankheiten, welche unter das Seuchengesetz fallen, zu sehr in die Einzelheiten hineinzusteigen; denn ich habe selbst die Erfahrung bei Ausarbeitung der Abänderungsvorschläge gemacht, als ich die einzelnen Krankheiten unter ihren Krankheitserscheinungen zusammenzustellen versuchte, um eine möglichst wirksame Handhabe gegen die Kurpfuscher zu haben, daß ein solches Verzeichnis zu weitgehend wird und sich der Sachverständige selbst dann nur schwer zurechtfindet; ich habe deshalb ganz davon Abstand genommen. Wenn wir in das Verbot, wie es vorhin angeregt wurde, z. B. „fieberhafte Halsentzündungen mit Belag“ aufnehmen, so müssen wir ebenso die verschiedenen Hautausschläge mit Fieber und anderes mehr unter Verbot der Behandlung stellen, und das erschwert die Handhabung des Gesetzes, weshalb ich bitte, es in dieser Beziehung bei meinen Vorschlägen zu belassen.

Dahingegen würde ich es dankbar begrüßen, wenn die Versammlung die von dem Herrn Vorsitzenden vorgetragene Resolution annähme und dem Vorstande die weiteren Anregungen und Gesichtspunkte, die in der Aussprache zutage getreten sind, zur Berücksichtigung überließe.

Vorsitzender: M. H.! Wir haben uns jetzt über den mitgeteilten Antrag schlüssig zu machen, durch dessen Annahme, wie ich bereits hervorgehoben habe, eine Spezialdiskussion fortfallen würde. Durch die Annahme des Antrages würden Sie dem Vor-

stande gleichsam eine Vollmacht für die weitere Behandlung der Angelegenheit geben, namentlich mit Rücksicht darauf, welche von den in der Diskussion gemachten Vorschlägen den maßgebenden Körperschaften zur Erwägung und weiteren Veranlassung mitzuteilen sind. Ich möchte hierzu gleich bemerken, daß m. E. die meisten Vorschläge, die vom Herrn Ober-Med.-Rat Dr. v. Gussmann, sowie von dem Herrn Kollegen Dr. Pflanz gemacht sind, Beachtung verdienen, desgleichen die Forderung des Herrn Kollegen Rübecker betreffs schärferer Präzisierung des Wortes „gewerbmässig“. Dagegen glaube ich nicht, dass der Vorschlag des Herrn Kollegen Dr. v. Gussmann, den vom Referenten gemachten Zusatz zu § 3 b zu streichen, die Zustimmung der Versammlung finden würde.

Ich frage nun, ob von anderer Seite noch ein anderer Antrag gestellt wird, oder ob noch jemand das Wort zu dem Antrag ergreifen will.

Es ist dies nicht der Fall. Dann bringe ich den Antrag zur Abstimmung, und bitte diejenigen Herren, die für den Antrag sind, sich von ihren Plätzen zu erheben.

(Es bleibt niemand sitzen; der Antrag ist einstimmig angenommen.)

Es liegt mir nun noch die Pflicht ob, dem Herrn Referenten für seine ausserordentlich interessanten, sachgemässen Ausführungen den herzlichsten Dank der Versammlung auszusprechen. Der reiche Beifall, den seine Ausführungen hervorgerufen haben, ist der beste Beweis für das grosse Interesse, das sie in der Versammlung gefunden haben.

M. H.! Es sind inzwischen eine große Anzahl Telegramme sowohl von Medizinalbeamtenvereinen, als von Vereinsmitgliedern eingegangen, in denen dem Verein zu seinem heutigen Jubiläum die herzlichsten Glückwünsche gesandt werden und der Wunsch für einen schönen Verlauf unserer Festversammlung wie für das fernere Gedeihen des Vereins ausgesprochen wird. Ich will Sie nicht länger durch das Verlesen aller dieser Glückwünsche aufhalten, gestatten Sie mir nur zwei davon zu verlesen, das eine von Herrn Prof. Dr. Haberda in Wien, das folgendermassen lautet:

„Aus Anlaß der Jubelfeier beglückwünsche ich den Preussischen Medizinalbeamtenverein, seinen Vorstand und alle Mitglieder aufs herzlichste zu seinen Erfolgen auf dem Gebiete der Wissenschaft und der Förderung der Standesinteressen der Medizinalbeamten, und drücke die Hoffnung aus, daß der Verein auch in Zukunft blühe, gedeihe und von gleich segensreichem Einfluß sein möge wie bisher.“

(Bravo!)

Das andere Telegramm stammt von unserem Kollegen Prof. Dr. Ziemke in Kiel, der uns seinen Glückwunsch in Versen gesendet hat, die ich ihm gar nicht zugetraut hätte:

„Der Medizinalbeamtenverein  
Möge blühen, wachsen und gedeihn:  
Rapmund, der ihn stets forsch regiert,  
Heut auch ein donnernd Hoch gebührt!“

Der dieses ruft, sitzt festgebannt  
 Beim Schwurgericht am Ostseestrand.  
 Daher per Draht der Wünsche viel  
 Und allseits grüßend Ziemke-Kiel!"

(Bravo!)

M. H.! Sie werden sich wohl damit einverstanden erklären, daß ich allen, die unseres Vereins heute so freundlich gedacht haben, in Ihrem Namen den herzlichsten Dank ausspreche.

(Allseitige Zustimmung.)

Ich schliesse die heutige Sitzung.

Schluss: 3<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr.

Nachmittags 6 Uhr fand im Hotel „Prinz Albrecht“ das Festessen statt, das jedenfalls den Höhepunkt der Jubiläumsfeier bildete. Nicht weniger als 240 Teilnehmer hatten sich in den Festsälen des Prinz Albrecht-Hotels eingefunden; von allem Anfang an und bis zum Schluß herrschte eine so gehobene Stimmung, wie sicherlich noch bei keinem derartigen Festessen des Vereins. Sein Verlauf war demzufolge ein wahrhaft glänzender. Außer Se. Exzellenz dem Herrn Kultusminister Dr. Holle, hatte der Verein die Ehre, Herrn Unterstaatssekretär Exzellenz Wever und Herrn Ministerialdirektor Förster, sämtliche vortragenden medizinisch-technischen Räte der Medizinal-Abteilung sowie fast alle vorhergenannten Vertreter der Bundesregierungen und Medizinalbeamtenvereine auch hier in seiner Mitte begrüßen zu können.

Daß es außer dem Toast auf Se. Majestät den Kaiser und König, der von Se. Exzellenz dem Herrn Kultusminister ausgebracht wurde, nicht an manchen Festreden gefehlt hat, braucht wohl nicht erst versichert zu werden; die verschiedenen Hochs — auf die Gäste, insbesondere auf Se. Exzellenz den Herrn Kultusminister (Vorsitzender), auf den Preussischen Medizinalbeamten-Verein (Med.-Rat Dr. Köstlin-Stuttgart) und später nochmals der Senior der Anwesenden (Geh. San.-Rat Dr. Wallichs-Altona), auf den Vorsitzenden (Geh. Med.-Rat Dr. Fielitz), auf die übrigen Vorstandsmitglieder und die Stifter (Vorsitzender), auf die Damen (Med.-Rat Dr. Leppmann) — fanden alle begeisterten Wiederhall. Nicht minder grossen Beifall fand eine von dem Kollegen Gerichtsarzt Dr. Marx-Berlin verfasste humoristische „Neue Zeitschrift für Medizinalbeamte: M. Z. am Abend“ mit einer lyrischen Beilage, deren Austeilung mit einem Prolog erfolgte, gesprochen von der als Zeitungsfräulein aus Minden sich einführenden Tochter eines Berliner Kollegen. Die Festnummer enthält übrigens ein wohl gelungenes Gruppenbild von sämtlichen Vorstandsmitgliedern. Nach dem Festessen liess sich Se. Exzellenz der Herr Kultusminister die Vertreter aus den einzelnen Bundesstaaten durch den Vorsitzenden vorstellen und unterhielt sich mit jedem einzelnen in der liebenswürdigsten Weise.

Der Schluß des Tages bildete ein frohbewegtes Zusammensein im Restaurant „Weihenstephan“ (Friedrichsstr. 176/177).





## **Zweiter Sitzungstag.**

---

**Mittwoch, den 30. September, vormittags 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr  
Im Preussischen Abgeordnetenhause.**

---

**Vorsitzender: M. H.!** Ehe wir in die heutige Tagesordnung treten, gestatten Sie mir, Herrn Landgerichtsrat Peltasohn-Berlin zu begrüßen, und ihm unseren verbindlichsten Dank nicht bloß dafür auszusprechen, dass er heute unserer Einladung Folge geleistet hat, sondern auch dafür, dass er die Interessen der Medizinalbeamten im Abgeordnetenhause wiederholt in warmer Weise wahrgenommen hat.

### **I. Der gegenwärtige Stand und Wert der Kriminalanthropologie.**

Herr Gerichtsarzt und Privatdozent Dr. Strauch-Berlin: Der Vortragende schildert, wie zur Zeit der Gründung des Medizinalbeamten-Vereins von Italien aus die Lehren Lombrosos ihren Weg in die Kulturstaaten nahmen und die wissenschaftliche Welt damals in stärkstem Maße bewegten.

Es lohnt sich nach einem so langen Zeitabschnitt zu prüfen, wie denn gegenwärtig der Stand jener Lehre sei, welcher Wert in wissenschaftlicher oder praktischer Weise ihr beizumessen sei.

Redner gab zunächst einen knappen Ueberblick über den Inhalt jener Lehre vom „geborenen Verbrecher“ und berichtete über die große Anzahl von kritischen Forschungen und Nachprüfungen.

Aus der reichen Fülle der von Lombroso und seiner Schule als charakteristisch für den Verbrecher angesprochenen Merkmale demonstrierte der Vortragende die interessantesten und bedeutendsten an einer großen Anzahl anatomisch-anthropologischer Objekte, vornehmlich an sehr wertvollem Schädel- und Knochenmaterial, an Ohrmuscheln, Händen und Füßen.

Die Präparate und Schädel stammten her von verbrecherischen Europäern, von primitiven Völkern und zum Teil von Tieren, besonders anthropoiden Affen.

Außerdem wurden die angeblichen Verbrechermerkmale an einer Reihe von Wandtafeln veranschaulicht.

Es war auf diese Weise den Zuhörern Gelegenheit geboten, sich noch einmal persönlich ein Urteil über die Dignität der einzelnen Lombrososchen Stigmata zu bilden, zumal da zugleich berichtet wurde, wie einwandfreie Forscher und berühmte Anthropologen, besonders Rudolf Virchow, die einzelnen Befunde gedeutet haben.

Nach Ansicht des Vortragenden hat sich zwar die Lehre so, wie sie Lombroso damals verkündete, als unhaltbar erwiesen und ist jetzt als widerlegt anzusehen.

Aber trotzdem ist das Lebenswerk Lombrosos ein großartiges und sehr bedeutendes, denn erst durch ihn hat man gelernt, die körperliche und seelische Eigenart der Verbrecher zu studieren, auch ihnen gegenüber zu individualisieren, in dem Verbrecher nicht allein diesen, sondern vor allem auch den Menschen anzusehen.

Durch jenes genaue Studium der von Lombroso angegebenen Verbrechermerkmale ist tatsächlich erst der Grund zu der überaus wichtigen Lehre von der körperlichen und geistigen Minderwertigkeit einzelner Menschen gelegt und die Forschung in der Richtung angebahnt worden.

Hierin sieht der Vortragende das Hauptwerk und das dauernde Verdienst Lombrosos.

Die längeren Ausführungen wurden schließlich in folgende Leitsätze zusammengefaßt:

1 Am verbrecherischen Menschen — im Sinne der Kriminalanthropologie — beobachtet man die von Lombroso angegebenen Befunde tatsächlich sehr häufig.

2. Es gibt trotzdem keinen für den Verbrecher charakteristischen Typus (Tipo criminale), wie ihn Lombroso annahm.

3. Die Befunde am Verbrecher beruhen teils auf pathologischen, auch bei nicht verbrecherischen Menschen vorkommenden Störungen, teils auf angeborenen Merkmalen (tatsächlich bisweilen atavistischen).

In ihrer Gesamtheit beweisen sie aber jedenfalls einen allgemein minderwertigen Organismus des Individuums.

4. Lombrosos großes Verdienst ist es somit, durch den Nachweis, daß unter Rechtsbrechern sich vielfach solche „minderwertigen“ Individuen finden, als Erster die Aufmerksamkeit auf „Minderwertigkeit“ einzelner Menschen hingelenkt und ein ernstes Studium dieses Zustandes angebahnt zu haben.

5. Körperliche Minderwertigkeit ist oft mit geistiger Minderwertigkeit vergesellschaftet und bedingt zuweilen sogar eine solche.

6. Die Diagnose geistiger Minderwertigkeit soll sich aber nicht allein auf die körperlichen Befunde aufbauen, hierzu gehört vielmehr eine genaue, eingehende seelenärztliche Untersuchung und Prüfung im einzelnen Falle.

7. Die körperlich und geistig minderwertigen Individuen unterliegen infolge mangelhafter Widerstandsfähigkeit besonders leicht dem Anreiz zum Verbrechen, und ist gerade bei ihnen das soziologische Moment (v. Liszt) ein ganz wesentlicher und bedeutsamer Faktor.

8. Besserung der sozialen Lage und die modernen Bestrebungen der Rassenhygiene könnten die Entstehung minderwertiger Individuen beschränken und damit die Zahl der Verbrecher vermindern.

(Lebhafter Beifall.)

**Vorsitzender:** Ich eröffne die Diskussion:

H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Strassmann-Berlin: Die Fragen, die Herr Kollege Strauch hier angeschnitten und in eingehender Weise erörtert hat, sind so umfangreich, daß es sich vielleicht empfiehlt, wenn wir von einer Diskussion darüber heute absehen (Zustimmung). Das ganze Gebiet der Minderwertigkeit würde allein eine so ausgedehnte Diskussion erfordern, wenn es nur einigermaßen erschöpfend hier behandelt werden soll, daß uns die Zeit dazu fehlen würde. Ich glaube deshalb, es ist am zweckmäßigsten, wir nehmen diese interessante Darstellung und die außerordentlich lehrreiche Demonstration hier nur zur Kenntnis.

**Vorsitzender:** Sind die Herren damit einverstanden?

(Allseitige Zustimmung.)

Dann bleibt mir nur noch übrig, dem Herrn Kollegen Strauch unseren verbindlichsten Dank für seinen hochinteressanten Vortrag und die damit verbundenen nicht minder interessanten Demonstrationen auszusprechen.

---

## II. Psychologie der Aussage.

H. Prof. Dr. med. Lochte, Kreisarzt in Göttingen: M. H.! Wir wenden uns mit dem 2. Vortrage einem speziellen Zweige der Kriminalanthropologie zu, nämlich der Aussagepsychologie. Das Thema hatte ich gehofft auf dem internationalen Kongreß in Budapest im nächsten Jahre behandeln zu dürfen; nachdem mir aber jetzt durch den Vorstand des Preußischen Medizinalbeamten-Vereins die Möglichkeit zur Aussprache an dieser Stelle gegeben war, habe ich die Gelegenheit mit Freuden ergriffen; denn es handelt sich um ein außerordentlich interessantes und wichtiges Gebiet, nicht nur in theoretischer, sondern auch in praktischer Beziehung.

Die Aussagepsychologie stellt die Forderung, in ihren Konsequenzen von richterlicher Seite anerkannt zu werden. Vor wenigen Tagen sind die Reformvorschläge zum Strafprozeß erschienen. So ist denn der Zeitpunkt ein außerordentlich günstiger, in die Erörterung über dieses Thema einzutreten. Um so mehr glaubte ich, die Psychologie der Aussage hier behandeln zu sollen, als ein Medizinalbeamter überhaupt das Wort dazu noch nicht ergriffen hat. Die Arbeit, die bisher geleistet ist, ruhte ausschließlich in

den Händen der Psychologen, der Psychiater und Juristen, und doch müssen wir alle, die wir häufig pro foro als Gutachter tätig sind, das allergrößte Interesse an dem Gegenstande nehmen.

Zwei Punkte will ich bei der Betrachtung von vornherein ausscheiden: einmal die Aussage der Kinder und ferner die bewußte Lüge.

Mit dieser Beschränkung wollen wir zunächst an die Psychophysiologie und dann an die Psychopathologie der Aussage herangehen. Wenn wir die Fehler der Aussage kennen, wird es sich dann fragen, wie wir denselben am besten steuern können.

Sie werden alle von dem bekannten v. Lißtschen Versuch gehört haben, mit dem wir gleich mitten in unser Thema hineinkommen. Im kriminalistischen Seminar in Berlin wurde im Winter 1901/02 folgender Versuch gemacht:

Geheimrat v. Liß fragt nach einer Debatte über das Referat über Tardes Buch, ob jemand noch etwas zur Sache zu bemerken hätte; es erhebt sich ein Herr und äußert: ich möchte Tardes Lehre noch kurz vom Standpunkt der christlichen Moralphilosophie aus betrachten. Ein anderer Herr fällt ein: „Das fehlte gerade noch“. Daran knüpft sich ein Wortwechsel, in dessen Verlauf einer der Herren einen Revolver zieht, dessen Mündung er auf die Stirn des Gegners richtet. v. Liß schlägt auf den erhobenen Arm. Dieser senkt sich und als er sich in der Höhe der Herzgegend des K. befindet, knackt der Hahn. Außer den Handelnden wußte Niemand etwas davon, daß es sich um einen psychologischen Versuch handelte, der lediglich dazu dienen sollte, die Wahrnehmungen und Aussagen der anwesenden Zeugen zu untersuchen.

Solche Versuche sind auch von anderer Seite ausgeführt worden; ich erwähne speziell denjenigen von Cramer und Weber:

Mitten in der Diskussion über einem wissenschaftlichen Vortrag im forensisch-psychologischen Verein in Göttingen erschallt vor der Tür des Saales Lärm und Wortwechsel, zwei Personen in auffallendem Kostüm, der eine als Clown, der andere als Neger verkleidet, springen in den Saal, sie kommen miteinander ins Handgemenge, beide stürzen zu Boden, der eine ruft: „Jetzt habe ich deinen Fez, brauner Schuft,“ der andere: „Ich schieße dich tot, verfluchter Schweinehund,“ dann springen sie beide auf und verschwinden durch eine andere Tür. Der Vorgang dauerte 15–20 Sekunden. Er sollte  $\frac{1}{2}$  Stunde später beschrieben werden.

Die Wiedergabe des Vorganges, welche der Wahrheit am nächsten kam, enthielt noch 16 % Auslassungen und 4 % Falschangaben; von der Mehrzahl der Beobachter wurde ungefähr die Hälfte der sich abspielenden Vorgänge übersehen oder falsch angegeben. Einer der anwesenden Herren äußerte ungefähr: „Ich war über die Störung so empört, daß ich überhaupt nichts aussagen kann.“

Was besonders an diesem zweiten Versuch interessiert, das war die Aufgabe für einen unbeteiligten Herrn, aus der Gesamtheit der Fragebogen mit ihren Antworten eine Schilderung des Vorgangs zu geben. Er sollte also etwa wie ein Untersuchungsrichter unparteiisch die Zeugenaussagen prüfen und würdigen. Es gelang diesem völlig unbeteiligten Herrn, den Vorgang wenigstens in seinen gröberen Zügen richtig zu rekonstruieren und auch ein ziemlich richtiges Bild von dem Aussehen der beiden Akteure zu erhalten.

Da es sich in diesen Versuchen um komplizierte bewegte

Szenen handelte, ist man dann dazu übergegangen, einfache Bildversuche anzustellen.

Man ließ z. B. ca. 1 Minute lang ein Bild anschauen, das eine Bauernstube darstellte. In der Mitte befand sich ein Tisch, an dem der Bauer und ein Kind saß, die Bauersfrau steht seitwärts mit einer Schüssel in den Händen und scheint dieselbe oben auf den Tisch setzen zu wollen. Ein Hund, eine Wiege mit einem Kinde, ein Bett, Bilder etc. vervollständigen das Inventar des Zimmers. Oder man ließ das Bild eines angelnden Knaben, oder eines mit Garben beladenen Wagens und dessen ländlicher Umgebung ansehen und stellte dann verschiedene Fragen. Wieviel Personen sind auf dem Bilde, wie sind sie gekleidet usw. Oder man stellte Suggestivfragen, z. B. bezüglich des ersten Bildes: Ist nicht ein Schrank auf dem Bilde? Steht nicht eine Vase auf dem Schranke oder Gläser? usw.

Übereinstimmend ergab sich, daß die in den selbstgefertigten Berichten geschilderten Situationen richtigere waren, als die zu Protokoll eines Vernehmenden gegebenen.

Der Fehlerprozentsatz in den selbstgefertigten Berichten bewegte sich zwischen 5 und 10 %, der der Verhöre zwischen 20 und 30 %.

Dieser Erfahrung entspricht auch in gewissem Sinne die Vorschrift der §§ 68 Str.-Pr.-O. und 396 Z.-Pr.-O., in denen es heißt:

„Der Zeuge ist zu veranlassen, dasjenige, was ihm von dem Gegenstande der Vernehmung bekannt ist, im Zusammenhang anzugeben. Zur Aufklärung oder Vervollständigung der Aussage, sowie zur Erforschung des Grundes, auf welchem die Wissenschaft des Zeugen beruht, sind nötigenfalls weitere Fragen zu stellen.“

Das Gesetz geht also davon aus, daß, wenn der Zeuge den Vorgang aus sich heraus und ohne Zwischenfragen des Vernehmenden selbst schildert, der Vorgang richtiger dargestellt wird, als wenn der Zeuge immer nur auf bestimmte Fragen des Vernehmenden bestimmte Antworten gibt.

Durch die Fragestellung entsteht sehr leicht eine Suggestierung des zu Vernehmenden.

Woran liegt es nun, daß die Aussagen z. T. so fehlerhafte sind? Wir müssen suchen, uns die einzelnen fälschenden Momente zu vergegenwärtigen. Wenn wir sie kennen, wird es sich dann fragen, ob wir sie ausschalten können.

Zunächst kommt die Art und Weise in Betracht, wie der Vorgang sich abgespielt hat.

Wenn der Vorgang sich mit großer Geschwindigkeit abgespielt hat, ist es selbstverständlich für den Beobachter nicht möglich, jede einzelne Phase desselben scharf aufzufassen und nachher im Détail zu beschreiben. Unser Auge sieht nur immer einen einzelnen Punkt scharf, alles übrige in Zerstreuungskreisen. Wir können also nicht gleichzeitig mehrere Gegenstände mit dem Auge fixieren; macht sich diese Schwierigkeit schon bei ruhenden Objekten geltend, so tritt sie noch deutlicher in die Erscheinung bei bewegten und vollends, wenn die Bewegungen sehr schnelle sind. Zahlreiche Taschenspielerkunststücke beruhen lediglich auf Geschwindigkeit, es ist nur beim Anschauen derselben unmöglich, die einzelnen Phasen der Handlung zu beschreiben. In ähnlicher Weise wird bei größerer Kompliziertheit des Vorganges die Beobachtung und folgeweise die Wiedergabe erschwert.

Von Bedeutung ist ferner der Zeitraum, der seit der Beobachtung verflossen ist; je weiter die letztere in der Vergangenheit zurückliegt, um so schwerer wird es uns im allgemeinen werden, genaue Angaben zu machen, weil mit der Länge der Zeit die Erinnerung allmählich verblaßt.

Ein zweiter fälschender Faktor liegt in der körperlichen und seelischen Artung des Beobachters.

Wenn jemand schwerhörig oder taub ist, wenn jemand schwachichtig oder farbenblind ist, so wird er nur mangelhafte Angaben über das Geschehene machen können.

Nur wenigen, die mit normaler Sehkraft ausgestattet sind, ist es möglich, Personen, die sie einmal flüchtig sahen, in charakteristischer Haltung, Kleidung, Gesichtsausdruck hinterher treffend aus dem Gedächtnis aufzuzeichnen. Von dem Maler Makart erzählt man sich, daß er Blumen wahrheitsgetreu malen konnte, wenn er auch nur einen flüchtigen Blick auf das Urbild geworfen hatte.

Mozarts Ohr konnte  $\frac{1}{2}$  Viertelton auf der Violine scharf unterscheiden. Ueber ein leises wahrgenommenes Geräusch werden wir von einem Musiker voraussichtlich eine bessere Auskunft erhalten, als von einem Kesselschmied, dessen Ohr durch den Lärm des Betriebes allmählich stumpf geworden ist.

Das führt uns auf die Bedeutung des Berufes und weiter auf den Grad der allgemeinen Bildung.

Der aufmerksame Beobachter vor Gericht weiß, wie überzeugend, klärend, Richtung gebend die Zeugenaussagen dann sind, wenn aus ihnen Bildung, d. h. Ueberlegung, Selbstkritik, Sachkenntnis hervorleuchtet.

Naturgemäß erfordern diese Eigenschaften auch eine gewisse Gewandtheit des Ausdruckes.

Der Richter muß unter allen Umständen diesen Eigenschaften des Zeugen Rechnung tragen.

Drittens bildet die Disposition der wahrnehmenden Person einen höchst beachtenswerten Faktor.

In Betracht kommt der jeweilige Grad der körperlichen und geistigen Ermüdung, die Frage ferner, ob sie unter Einwirkung einer geringen Menge von Alkohol stand oder nicht. Es würde von großem Interesse sein, Wirklichkeitsversuche, wie die geschilderten, an Leuten vorzunehmen, die eine mehrstündige ermüdende Fußwanderung oder ein schwieriges Examen hinter sich haben.

Von wesentlicher Bedeutung ist die Aufmerksamkeit. Es ist ein großer Unterschied, ob wir mit der Sekundenuhr in der Hand auf dem Sportplatze auf das Ergebnis eines Wettrennens warten, oder ob wir in völlige Weltvergessenheit versunken die Gegenwart vergessen.

Von erheblichem Einfluß sind auch die Affekte. Nicht mit Unrecht sagt man von ihnen, daß sie den Menschen blind machen; das gilt nicht nur von Zorn und Wut, sondern auch von Haß und Liebe, von Jubel und tiefstem Schmerze.

Im Archiv für Kriminalanthropologie von Hans Groß ist ein interessanter Fall mitgeteilt, in dem ein Mann sich abends nach einem heftigen Streit von seiner Frau entfernt und das Wirtshaus aufsucht. Als bald erfährt er, daß eine Frau sich in einem nahen Gewässer ertränkt hat. Die Frau wird als Leiche ans Land gezogen. Der Mann macht Wiederbelebungsversuche, jammert lebhaft über den Tod seiner Frau, der er bei der herrschenden Dunkelheit mit der Lampe ins Gesicht leuchtet. Schließlich nimmt er den Trauring von der Hand der Leiche und die Wertsachen an sich. Als er nach Haus kommt, findet er seine Frau lebend vor. Unter dem Einfluß des Affektes hatte er nicht bemerkt, daß die aus dem Wasser gezogene Leiche gar nicht die seiner Frau gewesen war.

Führt die Disposition des Beobachtenden schon an und für sich zu einer Trübung der Wahrnehmung, so wird vollends die Richtigkeit der Darstellung zweifelhaft, wenn der Wahrnehmende aus seinen Wahrnehmungen Schlüsse zieht, ohne dies dem Vernehmenden kenntlich zu machen.

Was in der Hirnrinde sich von den Wahrnehmungen fixiert, das ist eine bestimmte Reihe von Sinnenseindrücken, solche des Auges, des Ohres, des Geruchs, des Geschmacks, des Gefühls.

Alle diese Erinnerungsbilder klingen für gewöhnlich gleichzeitig an, wenn wir dieselbe Rose, denselben Apfel, dieselbe Person wiedererkennen. Sie können aber auch sämtlich angeschlagen werden, wenn z. B. nur der Duft einer Rose das Zimmer durchströmt, oder wenn wir aus der Ferne eine künstliche Blume sehen oder auch nur etwas ähnliches. In solchen Fällen liegt es ungewein nahe, daß der Zeuge eine an sich richtige, aber unvollständige Beobachtung durch subjektive Zutaten und Schlüsse ergänzt. Darauf beruht eine der Hauptschwierigkeiten in der Rekognition von Personen und Sachen.

Diese Schwierigkeiten wachsen natürlich, wenn es sich um bewegte Vorgänge handelt.

So ist darauf aufmerksam gemacht worden, wie verschieden sich nach den Berichten der Augenzeugen die Ermordung des russischen Ministers Plehwe abspielte.

Ähnliche Schwierigkeiten ergaben sich bei der Feststellung der Einzelheiten des Attentates Caserio auf den Präsidenten Carnot.

Personen, die das Attentat auf die unglückliche Kaiserin Elisabeth angesehen hatten, konnten die Einzelheiten der Tat hinterher nicht mehr genau schildern.

Wie es mit den Wahrnehmungen durch das Auge geht, geht es auch mit denen des Gehörs.

Wer, in seine Arbeit vertieft, eine gelegentliche Frage beantwortet, wird hinterher sehr leicht behaupten, überhaupt nicht gefragt zu sein. Wer nur halb hinhört, wird die Frage mißverstehen, und wer im Affekt ist, mehr aus der Antwort heraushören, als hineingelegt wurde.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit auch das Experiment von v. Lißt erwähnen, um dazutun, wie schwer es ist, Gehörtes wiederzugeben. v. Lißt berichtet folgendes:

Ein praktischer Strafrechtsfall als Aussage des Angeklagten wurde vor einer ersten Gruppe von Zuhörern vorgetragen, dann von einem dieser Zuhörer vor einer zweiten Gruppe, weiter von einem Mitgliede dieser zweiten

Gruppe vor einer dritten und endlich von einem Mitgliede dieser dritten Gruppe vor einer vierten sofort weitererzählt. Die 3. Wiedergabe ergab bereits eine vollständige Entstellung des Falles im ganzen wie in allen seinen wesentlichen Einzelheiten und somit eine vernichtende „Kritik der Zeugen von Hörensagen“.

Wenn dieses Ergebnis bei wissenschaftlich gebildeten Leuten an einem juristisch klaren Falle möglich ist, so braucht man sich über das, was Klatsch und Fama gelegentlich zu leisten vermögen, nicht zu wundern.

Viertens würden es Störungen der Erinnerung sein, die zu falschen Aussagen Anlaß geben. Vor allem spielt, wie wir oben bemerkten, die Zeit die Rolle der Fälscherin. Eindrücke, die wenig haften, werden schließlich vergessen. Phantasiegebilde ersetzen diesen Verlust. So kann es kommen, daß Wahrheit und Phantasie schwer zu unterscheiden sind, ja es können vollkommen neue Gebilde in der Erinnerung entstehen, die mit dem ursprünglich Wahrgenommenen wenig oder nichts gemein haben.

Je eindrucksvoller der Vorgang war, um so eher werden wir ihn in der Regel im Gedächtnis behalten.

Wir dürfen diesen Abschnitt nicht schließen, ohne darauf hinzuweisen, daß von Mensch zu Mensch gelegentlich ein kaum faßbarer psychischer Einfluss ausgeht, der von grosser Bedeutung für die Aussage ist. Ich meine die Suggestion. Dieser Einfluss findet sich in allen Abstufungen von der interesselosen Gleichgültigkeit zum gewinnenden Zauber einer Persönlichkeit bis zur faszinierenden Gewalt, mit der sie uns beherrscht. Die Sicherheit des Auftretens, das Prägnante der Sprache, das Schlüssige des Urteils wirken mit zwingender Gewalt auf die Umgebung ein. Wo die Suggestion Fuss gefasst hat, da steht auch die Aussage im Banne dieser Gewalt. Weiter gehören hierher: Die Beeinflussung der Zeugen durch Mitteilungen der Presse, durch Polizeiberichte, durch Veröffentlichung von Porträts der Angeschuldigten, die Aussetzung von Prämien.

Von jeher hat man dahin gestrebt, Suggestivfragen vor Gericht zu vermeiden. Schon bei Ulpianus findet sich eine darauf zielende Stelle (vgl. Moll). Die gleiche Forderung Sterns ist daher durchaus berechtigt.

Den grössten Einfluss übt die Suggestion auf die Massen aus. Ich brauche nur an das bekannte Buch „Die Völkerpsychologie“ von Stoll zu erinnern; ferner an die Arbeiten von Sighele, Weber, Gaupp etc. Weltumwälzende Taten, die französische Revolution sind unter Mitwirkung der Suggestion der Masse geschehen. Auf religiösem Gebiete nenne ich den Flagellantismus, die Kinderkreuzzüge, die Hexenprozesse. Auf kriminellen Gebiete kann die religiöse Suggestion eine wesentliche Rolle bei den sog. Ritualmorden spielen, wie das der Xantener Knabenmord, der Prozeß Tisza Eßlar, der Polnaer Mord, der Konitzer zeigen. Ueberall spielte hier religiöser Fanatismus hinein. Unter diesen Einflüssen entstehen die objektiv falschen Aussagen. Die genannten Prozesse lehren, wie sich in der Vorstellung der Zeugen der Vorgang immer plastischer ausgestaltet.



Soviel über diesen physiologischen Teil.

Wir kommen damit zur Psychopathologie der Aussage. Die pathologisch veränderte Aussage führt uns auf das Gebiet der Zeugnisfähigkeit der geistig abnormen Personen.

Wir wollen hier scheiden zwischen denjenigen Aussagen, die durch körperliche Leiden beeinflusst sind, und denjenigen der Geisteskranken in engerem Sinne. Von den ersteren sind die Folgezustände der Kopfverletzungen am wichtigsten. Wenn ich diese Einteilung vornehme, so geschieht das allein aus praktischen Gründen. Ich bin mir natürlich sehr wohl bewußt, daß die Mehrzahl der hier erwähnten Fälle zur Domäne des Nervenarztes gehören. Zunächst spielt die Amnesie eine wesentliche Rolle. Ich kann die Bedeutung derselben für die Beurteilung der Aussage nicht besser kennzeichnen, als durch Hinweis auf den 1897 von Ziehen beschriebenen Fall:

Ziehen hatte die Aufgabe, die Angaben eines Mannes, der eine schwere Kopfverletzung mit Zertrümmerung der Hirnsubstanz auf der linken Seite des Schädels erlitten hatte, auf ihre Glaubwürdigkeit zu prüfen. In Frage kam: 1. Liegt eine allgemeine Gedächtnisschwäche vor? Dieselbe konnte ausgeschlossen werden. 2. Liegen Erinnerungsdefekte auf dem Gebiete des Gehörs- und Gesichtssinnes vor? Auch diese kamen nicht in Frage. Die Unzuverlässigkeit der Zahlenvorstellungen — der Mann konnte sein Alter z. B. nicht richtig angeben, kleine Aufgaben nicht lösen — mußte auf die Verletzung des Sprachentrums zurückgeführt werden. Vor allem mußte erörtert werden: 3. Sind die Angaben über den Hergang des räuberischen Ueberfalls durch die Phantasietätigkeit des Verletzten beeinflusst und 4. spielen Einflüsterungen anderer Personen im weitesten Sinne eine Rolle? Es konnte nachgewiesen werden, daß der Einfluß dieser beiden Quellen gleich Null zu setzen war und Ziehen kam zu dem Schluß, es ist sehr wahrscheinlich, daß der Vorgang im Walde sich so abgespielt hat, wie H. jetzt aussagt.

Das ist eine Feststellung, wie sie bedeutungsvoller kaum gedacht werden kann. Allerdings wird man nicht in allen Fällen zu einem solchen klaren Urteil kommen können, wie der andere Fall desselben Autors zeigt:<sup>1)</sup>

Es handelte sich um eine außerordentlich schwere Schädel- und Gehirnverletzung, im Schlafe erhalten bei einem mehrfachen nächtlichen Mord. Wenige Stunden danach war die Verletzte imstande zu antworten; es zeigte sich aber ein lang anhaltender Dämmerzustand, in dem sie durch ihre Angaben den Verdacht auf eine gänzlich unschuldige Person lenkte, welche längere Zeit in Untersuchungshaft zubringen mußte, zumal manche Angaben den Tatsachen entsprachen, während andere sich als deutliche Erinnerungsfälschungen erwiesen.

In diesem Falle mußte angenommen werden, daß bestimmte Fragen suggestiv gewirkt hatten; Ziehen verlangt daher mit Recht für solche Fälle, daß die verletzten Personen in den ersten Tagen möglichst wenig den Fragen berufener und unberufener Personen ausgesetzt werden, und nicht nur die Antworten, sondern auch die Fragen schriftlich zu Protokoll gebracht werden. Ein gewiß sehr beherzigenswerter Rat.

Nun, die retrograde Amnesie ist ja dem Gerichtsarzte

<sup>1)</sup> Ziehen: Ueber die Zuverlässigkeit der Angaben der verletzten Person über die Vorgänge bei einer von ihr erlittenen schweren Schädelverletzung. Korrespondenzblatt des allgem. ärztl. Vereins in Thüringen 1900 II; ref. in Hans Groß Archiv, 1902, 8. Band, pag. 228.

nicht unbekannt. Weitere Fälle der Art hat Adler (Vierteljahresschrift f. gerichtl. Med. 1899) mitgeteilt. Wir beobachten sie nicht bloß bei Kopfverletzungen, sondern z. B. auch bei Unterbrechung des Bewußtseins durch Erstickung, vor allem bei Erhängten und Ertrunkenen. Brie hat in der ärztlichen Sachverständigen-Zeitung 1904 einen Fall mitgeteilt, wo ein Trinker, der die eigene Tochter verführt hatte, nach einem Selbstmordversuch durch Erhängen absolut keine Erinnerung an die strafbare Handlung hatte. Er wurde trotzdem verurteilt, da er die Tat nicht in einem Zustande des § 51 Str.-G. B. begangen hatte.

Später hat Siegwart<sup>1)</sup> über eine Schwangere berichtet, die sich erhängte und die bewußtlos aufgefunden und gerettet wurde; bei dieser bestand keine Amnesie.

M. H. Ich will in die Amnesiefrage hier nicht näher eindringen, sondern nur soviel sagen, daß solche Fälle in der Beurteilung der Glaubwürdigkeit der bestehenden Amnesie zur Vorsicht mahnen.

Neben dem Verlust der Erinnerung kommen dann bei den Kopfverletzungen die Störungen der Sprache in Betracht. Die Sprache ist die große Vermittlerin alles dessen, was uns innerlich bewegt und beschäftigt. Wo die Sprache gestört ist, müssen notgedrungen Bedenken entstehen, ob das lückenhaft und schwerverständlich Vorgebrachte Glauben verdient. In dem ersten Ziehenschen Falle bestand lediglich eine Störung im motorischen Apparat der Sprache. Die Angaben des Verletzten konnten daher als glaubwürdig gelten.

Einen ähnlichen Fall erzählt Cramer:

Ein 63jähriger Mann wird morgens in seinem Blute schwimmend aufgefunden mit motor. Aphasie und starker Neigung zum Perseverieren. Da auf die Frage, ob ihn sein Sohn Hermann geschlagen hätte, jedesmal die Perseveration unterbrochen wurde und mit Neigen des Hauptes eine Bejahung erfolgte, wurde — wie sich später ergab — mit vollem Recht ein Einfluß krankhafter Momente nicht angenommen.

Ich selbst habe zweimal in Zivilsachen Gutachten über die Geschäftsfähigkeit von Aphasischen erstattet.

In dem einen Falle handelte es sich um einen Kranken mit motorischer Aphasie. Der 60jährige Herr hatte, als er von einem Wege nach Hause kam, auf dem Treppenflur einen Schlaganfall erlitten. Das erste Zeichen desselben war, daß er den Knopf der elektrischen Klingel an der Tür nicht finden konnte; gleichzeitig war das rechte Bein und der rechte Arm schwach geworden. Der rechte Mundwinkel hatte sich verzogen. Die Sprache, die anfangs wesentlich gestört war, kehrte allmählich wieder, nur das Schreiben fiel dem Kranken schwer. In diesem Falle lag nach der eingetretenen Besserung kein Grund vor, den Kranken als verhandlungsunfähig zu bezeichnen.

In dem anderen Falle handelte es sich um eine sensorische Aphasie. Der bisher stets gesunde 59jährige Mann hatte sich in einem Kellerraum, der durch einen Kochofen erwärmt wurde, zum Schlafen niedergelegt. Als der Ofen durchglüht schien, war die Klappe des Ofenrohres geschlossen worden. Abends um 9 Uhr erwachte der Mann, stand auf und zog sich an; nun fiel der Umgebung die völlig unverständliche Sprache auf. Die sensorische Aphasie

<sup>1)</sup> Im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten; 1907, Band 42, pag. 249.

mit doppelseitiger homonymer Hemianopsie war Folge einer Kohlendunstvergiftung.<sup>1)</sup>

In diese Gruppe vorwiegend somatischer Störungen gehören weiter die Fieberdelirien, die zur Wahnbildung und somit zur Aussagegefälschung Anlaß geben können. Vom Fleckfieber, von der Variola, besonders vom Typhus sind solche Störungen bekannt.

Curschmann erzählt von einem typhuskranken jungen Schmiedegesellen, der von der Meinung nicht loslassen konnte, eine gütige Dame habe ihm viel Geld geschenkt und dieses hinter einem Schranke im Saale für ihn aufgehoben. Noch als der Kranke längst das Bett verlassen hatte, körperlich außerordentlich gediehen war und geistig völlig klar war, blieb er in bezug auf seine Wahnidee nur halb überzeugt. Er schämte sich, davon zu sprechen, aber immer wieder in einem unbewachten Augenblick schielte er verlangend nach der verheißungsvollen Schrankecke.

v. Krafft Ebing<sup>2)</sup> erwähnt einen Notarschreiber, der angeklagt war, seinem Herrn eine Summe von 1700 fr. veruntrent zu haben. Er leugnete beharrlich. Während der Untersuchung erkrankte er an Typhus. In seinem Delirium ruft er wiederholt: „Dieb -- ich habe gestohlen -- Bankbillette 1700 -- eine Gefängnis-Guillotine -- entehrt -- her mit dem Richter -- haltet den Dieb -- ich bin ein Dieb -- verhaftet mich.“ Wieder genesen hatte er keine Erinnerung für die Zeit seines Deliriums und beharrte dabei, unschuldig zu sein. Der Richter legte den Sachverständigen die Frage vor, ob im Typhusdelir gemachte Aussagen von gerichtlichem Belang sein könnten, was diese verneinten. Der Angeklagte wurde freigelassen.

Die Ursachen dieser wahnhaften Äußerungen sind wohl nicht im Fieber, sondern in den im Blute keimenden Bakteriengiften zu suchen, von denen uns ja bekannt ist, daß sie eine das Nervensystem schädigende Wirkung besitzen können.

Von den Vergiftungen sind uns z. T. ähnliche Wirkungen bekannt. Ich erinnere an den Morphinismus, Kokainismus, an das Blei, das CO, vor allem an den Alkohol. In einem mir bekannt gewordenen Falle hatte ein Mann die Anzeige erstattet, daß ein Dieb über die Dächer mehrerer Häuser entflohen sei und sich in einem Schornstein verborgen halte. Man alarmierte die Feuerwehr; das Suchen nach dem Diebe war aber vergeblich, denn der Anzeigende litt, wie sich alsbald herausstellte, an einem beginnenden Delirium tremens.

Wir befinden uns damit bereits mitten im Gebiet der Grenzzustände. Zu diesen rechnen wir bekanntlich die Epilepsie, den Alkoholismus, die Hysterie, die Degeneration, die traumatische Degeneration, die Neurasthenie und die Hirnsyphilis (Cramer).

Die falschen Aussagen, durch die diese Personen gefährlich werden können, sind nicht so selten; jeder beschäftigte Gerichtsarzt wird besonders bei Alkoholisten, Degenerativen und Epileptikern über eine größere Kasuistik verfügen.

Speziell möchte ich den Fall eines Epileptikers erwähnen, der wegen Mißhandlung und dadurch bedingter Arbeitsunfähigkeit

<sup>1)</sup> Der Fall ist von Dr. Liebrecht und mir mitgeteilt in den Sitzungsberichten der biologischen Abteilung der ärztlichen Vereins in Hamburg am 25. April 1905.

<sup>2)</sup> Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie; 1875, pag. 292.

einen Prozeß gegen einen Gefängnisbeamten führte. Er beschrieb mit voller Deutlichkeit, wie er vorgeführt worden sei; er sei einige Stufen zum Amtszimmer hinaufgeführt worden, dann hätte er plötzlich einen heftigen Schlag gegen den Hinterkopf erhalten und sei bewußtlos hingestürzt. Als er zu sich gekommen sei, hätte er in seiner Zelle gelegen und hätte zahlreiche blaue Flecke am Körper gehabt. Es war in diesem Falle zweifellos, daß der Kranke den Eintritt des epileptischen Anfalles mißdeutet hatte.

Wenn wir dann zu den Seelenstörungen im engeren Sinne übergehen, so wollen wir uns nur kurz vergegenwärtigen, daß sowohl vor, während, wie nach Ablauf einer Seelenstörung krankhaft beeinflusste Aussagen vorkommen, die dem ärztlichen Gutachter ebenso wie den Polizeiorganen und dem Richter gelegentlich Schwierigkeiten bereiten können.

In meine Sprechstunde kam ein 39-jähriger Beamter, der ein Attest seines Hausarztes brachte, das auf Neurasthenie lautete. Der Beamte erzählte von seiner mißlichen dienstlichen Stellung, seine Autorität werde untergraben, man achte nicht auf seine Instruktion, die Funktionen als Bureauvorsteher seien ihm wesentlich beschnitten worden, er werde schlecht behandelt. Er hege die Hoffnung auf eine Disziplinaruntersuchung, dann werde Licht in die Sache kommen. Die Untersuchung des großen, vorzeitig gealtert aussehenden Mannes ergab nichts regelwidriges, speziell auch nichts seitens des Nervensystems. Der Mann fuhr fort, sich fortgesetzt in üblen Äußerungen und Verdächtigungen gegen seine Vorgesetzten zu ergehen. Es wurde schließlich das Disziplinarverfahren gegen ihn eingeleitet. Als ich nach Verlauf eines Jahres den Mann wiedersah — er war aus anderen Ursachen in Haft genommen worden, — litt er an ausgeprägter Paralyse. Erst mit Hilfe der amtlichen Feststellungen gelang es in diesem Falle, darüber Klarheit zu schaffen, daß die Anschuldigungen des Mannes gegen seine Vorgesetzten sämtlich unbegründet waren. Sie mußten als Prodrome der später zum Ausbruch kommenden Paralyse angesehen werden.

Außer den neurasthenischen Seelenstörungen sind es gelegentlich Angstzustände bei Trinkern oder Melancholischen, die zu falschen Anzeigen, mitunter zu Selbstanzeigen führen. Meyer in Königsberg hat dafür Beispiele mitgeteilt. Ch. Vallon<sup>1)</sup> berichtet folgendes:

Ein 21-jähriges Mädchen wendet sich an einen Polizeibeamten und meldet, sie hätte vor 10 Tagen heimlich geboren und ihr Kind erstickt. Ausführlich erzählt sie, wie die bestehende Schwangerschaft nicht sehr auffallend gewesen sei. Montag am 19. April abends, zwei Stunden nachdem sie sich zu Bett gelegt, hätte sie die ersten Wehen gespürt, in der Mitte des Zimmers hätte sie geboren, dann das Kind mit einem Kopfkissen erstickt. Es sei ein reifer Knabe gewesen, sie hätte ihn zunächst im Garten vergraben, später aber wieder ausgescharrt und an einer verlassenen Stelle vor der Stadt von neuem beerdigt. Am 30. April hatte die Person die Anzeige gemacht, erst am 22. Mai wurde festgestellt, daß es sich um eine vielfach vorbestrafte, geisteschwache Person gehandelt hatte, die lediglich aus Sensationslust und aus dem Wunsche heraus, von sich reden zu machen, diese Geschichte erfunden hatte.

Es ist bekannt, welche Schwierigkeiten hysterische Personen, insbesondere solche, die das Bild der *Pseudologia phantastica* bieten, ferner Querulanten und die Fälle von induziertem Irresein (*folie à deux*) den Behörden gelegentlich machen.

Daß auch unter dem Einfluß von Residuen einer überstandenen Geistesstörung falsche Aussagen zustande kommen, ist

<sup>1)</sup> *Annales d'hygiène publique*; 1898, Tome 39, p. 179.

zu bekannt, als daß ich darauf noch besonders hinzuweisen brauchte.

Ganz besonders ist an dem bereits von Cramer ausgesprochenen Satz festzuhalten, daß bei geisteskranken Individuen die Zeugenaussagen mit der allergrößten Vorsicht aufzunehmen sind und ihnen nur dann wirklicher Wert beigemessen werden kann, wenn es nachgewiesen ist, daß sie von krankhaften Momenten unbeeinflußt abgegeben wurden.

Damit möchte ich die Betrachtungen über die Psychopathologie der Aussage schließen.

Was folgt nun aus diesen Ausführungen für die richterliche Vernehmung von Zeugen und für die Beweiswürdigung, und wie können die vorgetragenen Uebelstände nach Möglichkeit gemindert werden?

Hier kommt vor allen Dingen die Tätigkeit des Richters in Betracht. Die Aussagen bilden das Material, mit dem er arbeitet. Aus den Aussagen baut sich die Rekonstruktion des Vorganges auf. Wie der Baumeister die Technik der Herstellung und die Tragfähigkeit des Baumaterials berücksichtigen muß, so ähnlich der Richter bezüglich der Erzielung und der Wertung der Aussagen.

Wir haben gesehen, wieviel wertvoller die zusammenhängende Darstellung der Zeugen ist, als das Verhör. Es dürfte sich ferner empfehlen, daß der Richter den Zeugen bei der Vernehmung darauf aufmerksam macht, daß er bei der Erzählung kenntlich macht, was er selbst gesehen hat, und was er nur vom Hörensagen weiß.

Handelt es sich um schwachsinnige Personen, die einer zusammenhängenden Darstellung des Vorganges nicht fähig sind, so kann es vorkommen, daß das Ergebnis in unsachgemäßer Weise zu Protokoll kommt. Es kann dies dadurch geschehen, daß eine Aussage, die zögernd, unvollständig und lückenhaft gegeben wurde, nach dem Diktat des Richters einen logischen Inhalt, eine grammatische Konstruktion und einen Wortschatz zeigt, der der beschuldigten geistesschwachen Person vollkommen fremd ist und dem Leser ein durchaus verkehrtes Bild der Persönlichkeit gibt. In solchen Fällen würde es zweckmäßig sein, Frage und Antwort stenographisch zu protokollieren (Ungar).

Der geschilderte Einfluß des Ablaufes der Zeit auf die Richtigkeit der Zeugenaussage macht es wünschenswert, daß die Zeugenvernehmung sobald als möglich nach dem Vorgange erfolgt, und daß der Untersuchungsrichter, falls eine Voruntersuchung geführt wird, sich bald nach erlangter Kenntnis an Ort und Stelle begibt und alle in Betracht kommenden Zeugen vernimmt. Bei dem häufig gemachten Einwand der sinnlosen Trunkenheit könnte durch schnelle Vernehmung der Wirte und anderer Personen dieser Punkt alsbald klargestellt werden; dasselbe gilt in Betreff des Alibibeweises. Der Richter muß den Einfluß der Suggestion vermeiden.

Bezüglich der Beweiswürdigung wird sich der Richter sowohl in der Voruntersuchung, wie in der Hauptverhandlung weiser Vorsicht befleißigen und die Möglichkeit der objektiven Unrichtigkeit eines nach bestem Wissen und Gewissen abgegebenen und auch beeidigten Zeugnisses trotz alledem im Auge behalten müssen.

Eine sehr wesentliche Rolle wird hier notgedrungen die Glaubwürdigkeit des Zeugen spielen. Es illustrieren dies, wie ich glaube, auf das deutlichste die eingangs geschilderten Wirklichkeitsversuche.

Sind nur wenige und zwar ungenügend aussagende Zeugen vorhanden, so ist selbstverständlich eine genügende Rekonstruktion des Vorganges unmöglich. Der Cramer-Webersche Versuch lehrt anderseits, daß es bei Vernehmung einer Anzahl zuverlässiger Zeugen sehr wohl gelingt, ein annähernd richtiges Bild des Vorganges wiederzugewinnen.

Noch ein Punkt ist von richterlichem Interesse:

Die Tatsache, daß zwischen Wahrheit und Lüge sich ein breites Gebiet unbewußter Erinnerungsfälschungen einschiebt, daß die Aufforderung an die Versuchsteilnehmer, die beeidigungsfähigen Teile ihrer Aussage herauszusuchen, nur eine Herabsetzung, nicht eine Beseitigung des Fehlerprozentsatzes zur Folge hatte, scheint dem Richter die Möglichkeit zu nehmen, Falscheide, die durchaus in die Breite des Normalpsychologischen gehören, von solchen zu unterscheiden, die auf strafbarer Fahrlässigkeit beruhen (Stern). Stern stellt daher die Forderung auf, der „fahrlässige Falscheid“ könne nicht als straffälliges Delikt betrachtet werden. Dazu möchte ich bemerken, daß die Staatsanwaltschaft schon jetzt sehr vorsichtig mit Erhebung der Anklage in solchen Fällen verfährt. Es lehrt dies die Statistik. Danach fanden 1906 nur 335 Verurteilungen, 1907 sogar nur 293 Verurteilungen wegen fahrlässigen Falscheides statt; gewiß eine minimale Zahl im Verhältnis zu der großen Zahl von Zeugen, die täglich vor preußischen Gerichten vernommen wird, und im Verhältnis zu den zahlreichen falschen Bekundungen, die bei jeder, auch bei der beeidigten Zeugenvernehmung täglich unterlaufen. Uebrigens wird die Abschaffung der Strafbarkeit des fahrlässigen Falscheides auch von gewichtigen juristischen Autoritäten befürwortet. Die Entscheidung wird man nicht vom Experimentierische aus stellen können, sondern es wird die praktische Erfahrung des Richters maßgebend sein müssen.

Um nun eine möglichst sichere Basis für die Beurteilung der Zeugenaussagen zu erhalten, ist von seiten der Experimentalpsychologie der Vorschlag gemacht worden, die Zeugen einer psychologischen Prüfung zu unterziehen.

Schon 1895 forderte Mc. Kean Cattle die Feststellung des Präzisionsindex von Zeugen durch experimentelle Messungen. Man hat eigene Untersuchungszimmer in den Gerichten einrichten wollen (Klaussmann), um dort an bekleideten Gliederpuppen in Lebensgröße die Rekognitionsfähigkeit des Zeugen zu prüfen.

Der Prüfling wäre vor einen rotierenden Stereoskopapparat, einen sogenannten Revolverapparat zu bringen, an dem seine Fähigkeit zu untersuchen wäre, Physiognomien zu unterscheiden, um festzustellen, wieviel Zeit er braucht, sich eine Physiognomie einzuprägen. Die Hörfähigkeit des Zeugen, die Riechfähigkeit, die Fähigkeit des Schätzens von Raum und Zeit, könnte untersucht werden. Alle diese Untersuchungen würden von einem Aussagepsychologen anzustellen sein.

Sehr treffend bemerkt m. E. Sonntag zu diesem Vorschlag, daß außer dem Gericht doch wohl auch dem Verteidiger ein Psychologe beigegeben werden müßte. Es würde dann der Fall eintreten, daß der Richter statt über die Glaubwürdigkeit der Zeugen über die der Psychologen zu entscheiden hätte. Für verfehlt halte ich diesen Vorschlag deshalb, weil es für die Richter ganz besonders auf Menschenkenntnis und auf die Glaubwürdigkeit des Zeugen ankommt. Die Frage nach seiner Hör-, Seh-, Riechfähigkeit wird nötigenfalls der Gerichtsarzt vorzunehmen in der Lage sein. Sollte es sich aber um spezielle Fragen, der Schätzung der Entfernung, ob jemand von einer bestimmten Stelle aus etwas sehen konnte, wieviel er beobachten konnte usw., handeln, so wird dann meist ein Lokalaugenschein erforderlich sein und eine Wiederholung der Vorgänge nach den Angaben des Angeklagten oder des Zeugen. So wurde im Polnaer Mordprozeß festgestellt, daß der Zeuge auf 700 m den Beschuldigten nicht erkennen und weiter im Tisza Eszlar-Prozeß, daß Moritz Scharf durch das Schlüsselloch der Synagoge die Tötung des Mädchens überhaupt nicht sehen konnte.

Man hat ferner gesagt, „der Pädagogik wird nunmehr die Aufgabe erwachsen, durch einen etwa dem Anschauungsunterricht ähnlichen und ihm anzugliedernden „Erinnerungsunterricht“ die Aussagefähigkeit zu üben und durch ständigen Hinweis auf ihre Schwächen und deren Ursachen die Treue der Aussagen zu steigern (Lipmann).

Es lehrt ja nun die alltägliche Erfahrung, daß ungebildete Leute häufig sehr apodiktisch ihre Aussagen vor Gericht abgeben, und daß, je gebildeter und einsichtiger der Mensch ist, er um so vorsichtiger mit seinem Urteil und seinen Schlüssen sein wird.

Bekannt ist die vorsichtige Einleitung einer Aussage des Wiener Philosophieprofessors Dr. Müllner. Er sagte:

„Ich kann meine Aussage nur unter dem Vorbehalte der subjektiven Richtigkeit machen, da ich der Ansicht bin, daß niemand in der Lage ist, einen Vorgang, der sich unvermutet vor ihm abspielt, nach Ablauf einiger Zeit mit Sicherheit objektiv richtig darzustellen. Es tritt da eine Reihe psychischer Unterströmungen auf, die es bewirkt, daß nur innerliche Gedankenbilder, logische Schlüsse und subjektive Empfindungen mit dem wirklich Erlebten zu einem neuen Bilde vermischt werden, das dem Vorgang keineswegs objektiv genau entspricht. Ich kann daher nur angeben, daß . . .“

(Voss. Zeitung vom 12. Oktober 1903.)

Glaubt man nun wirklich, daß man durch methodisch-pädagogische Übung bessere Aussagen erzielen wird? Man wird vorsichtiger, aber nicht genauere erreichen. Die Aussagepsychologie dürfte überhaupt nur soweit in die Schule gehören, als dem Kinde gelegentlich gezeigt werden kann, wie mangelhaft wir mit

unseren Sinnen im allgemeinen wahrnehmen, und wie häufig uns die Erinnerung trägt. Darauf hinzuweisen, wird sich öfter Gelegenheit in der Schule bieten. Auch in dem Sinne dürfte der Schule ein Einfluß einzuräumen sein, als der Grad der allgemeinen Bildung von wesentlichem Einfluß auf die Zeugenaussagen ist. Das Wichtigste aber bleibt, daß das Kind zur Wahrheitsliebe erzogen wird, daß es lernt, vor Gericht darf überhaupt nicht gelogen werden. Alles weitere gehört nicht in die Schule.

Wenn wir nun prüfen, in welcher Weise der Entwurf zur Strafprozeßordnung die Wünsche der Psychologen und Psychiater berücksichtigt, so interessiert am meisten der Abschnitt über Zeugnispflicht und Eidesleistung. Da heißt es in der Begründung (S. 158):

„Es handelt sich in erster Linie darum, das Uebermaß der Eidesleistungen einzuschränken, das die Bedeutung des Eides herabdrückt und in Verbindung mit der wenig zweckmäßigen Art, wie gegenwärtig die Eidesabnahme geregelt ist, die Zahl der Falscheide vermehrt . . . . Der Entwurf bestimmt, daß in allen Sachen, die vor den Amtsgerichten verhandelt werden, die Vertheidigung zu unterbleiben hat, soweit . . . . und daß sie auch in anderen Sachen unterbleiben kann, wenn alle Beteiligten über die Unerheblichkeit eines Zeugnisses einverstanden sind, etc.“

Wenn demnach der Entwurf auch von anderen Motiven geleitet wird, so glaube ich doch, können wir die Verminderung der Eide nur mit Freuden begrüßen. Es treffen in diesem Punkte die Wünsche der Psychologen und Psychiater mit denjenigen der Juristen durchaus zusammen.

M. H.! Die Psychologie des Verbrechens und des Verbrechers ist gegenwärtig Gegenstand eifrigster Bearbeitung, weil wir wissen, daß wir ohne diese Kenntnis das Verbrechen nicht an der Wurzel angreifen, nicht nachdrücklich bekämpfen können.

Aus der methodischen Untersuchung des körperlichen und geistigen Zustandes des Rechtsbrechers entwickelt sich die junge Wissenschaft der Kriminalanthropologie. Als einen wichtigen Zweig derselben haben wir heute die Aussageforschung kennen gelernt. Wir Medizinalbeamte müssen auf diesem Felde mitfortschreiten und mitarbeiten, sonst sind wir den uns anvertrauten großen Aufgaben auf gerichtlichem und sozialem Gebiete nicht gewachsen.<sup>1)</sup>

(Lebhafter Beifall.)

Die von dem Referenten aufgestellten Leitsätze hatten folgenden Wortlaut:

1. Die experimentelle Psychologie hat nachgewiesen, daß, abgesehen von der bewußten Falschaussage, ein breites Gebiet

<sup>1)</sup> Literaturverzeichnis.

Adler: Symptomatologie und einige Folgezustände der Großhirnverletzungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin; 1899, Bd. 18.

Aschaffenburg: Gerichtsärztliche Wünsche in bezug auf die bevorstehende Reform der Strafprozeßordnung. IV. Hauptversammlung des Deutschen Medizinalbeamtenvereins in Heidelberg 1905.

J. Bresler: Die pathologische Anschuldigung. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen; 1907, Bd. V, H. 8.



normalpsychologischer Auffassungs-, Erinnerungs- und Aussagefälschungen besteht, mit dem bei jeder Zeugenvernehmung gerechnet werden muß. Auch der Eid bietet keine Gewähr für Fehlerlosigkeit der Aussage (Stern). Diese Feststellung bean-

A. Cramer: Gerichtliche Psychiatrie. Jena 1908; Verlag von G. Fischer.  
Curschmann: Unterleibstypus. Nothnagels spezielle Pathologie und Therapie; 1898, III, 1.

Gmelin: Zur Psychologie der Aussage. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen; 1905/6, Bd. III, S. 55.

H. Groß: Das Wahrnehmungsproblem und der Zeuge im Strafprozeß. Goldammers Archiv für Strafrecht und Strafprozeß. Berlin 1908.

Hans Groß: Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik.

H. Gross: Handbuch für Untersuchungsrichter.

Hans Groß: Kriminalpsychologie. Leipzig 1905; Verlag von F. C. W. Vogel.

Hans Gudden: Ueber Massensuggestion und psych. Massenepidemien. Vortrag. München 1908.

Hampe: Beitrag zur Psychologie der Aussage. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten; 2. Bd., 1. Heft. Ref. Zeitschr. für Medizinalbeamte; 1908, S. 166.

A. Hoche: Zur Frage der Zeugnisfähigkeit geistig abnormer Personen. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen; 1903/4, Bd. I.

Deutsche Juristen-Zeitung; 1902 und 1907.

v. Krafft-Ebing: Gerichtliche Psychopathologie. Stuttgart; Verlag von F. Enke.

A. Lehmann: Aberglaube und Zauberei. Uebersetzt von Petersen. Stuttgart 1898; Verlag von F. Enke.

E. Meyer: Selbstanzeigen Geisteskranker. Archiv für Psychiatrie; 1905, Bd. 40, S. 875.

Albert Moll: Die forensische Bedeutung der modernen Forschungen über die Aussagepsychologie. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1908, Nr. 5 und 6.

A. Nußbaum: Der Polnaer Ritualmordprozeß. II. Auflage. Berlin 1906. Verlag von Hayns' Erben.

P. Nathan: Der Prozeß von Tisza-Eszlar. Berlin 1892; Verlag von Fontane.

A. Oebzelt-Neweis: Ueber Phantasie-Vorstellungen. Graz 1889; Verlag von Leuschner und Lubensky.

Schanz: Die Stellung der Geisteskranken in Strafgesetzgebung und Strafprozeß. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen; 1905/6, Bd. III, S. 23.

A. Schott: Zur Psychologie der Aussage. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen; 1905/6, Bd. III.

H. Sigwart: Selbstmordversuch während der Geburt. Archiv für Psychiatrie; 1907, Bd. 42, S. 249.

B. Sommer: Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie. Leipzig 1904; Verlag von Ambr. Barth.

Sommer: Die Forschungen zur Psychologie der Aussage. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen; 1904/5, Bd. II. Halle 1905. Verlag von Marhold.

William Stern: Beiträge zur Psychologie der Aussage. Leipzig; Verlag von J. A. Barth.

Stoll: Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie. Leipzig 1894; Verlag von Koehler.

Ch. Vallon: Aliénée auto-accusatrice. Annales d'hygiène publique et de méd. légale; 1898, Tome 39.

W. Weygandt: Beitrag zur Lehre von den psychischen Epidemien. Halle 1905; Verlag von Marhold.

E. Wulffen: Psychologie des Verbrechers. Groß-Lichterfelde 1908; Verlag von Langenscheidt.

Der Xantener Knabenmord vor dem Schwurgericht zu Cleve. 4.—14. Juli 1892. Berlin 1893. Cronbach, stenograph. Bericht.

spricht in der Praxis für die Fälle Bedeutung, in denen nur ein oder wenige — ungenügend aussagende Zeugen vorhanden sind.

Der Cramer-Webersche Versuch lehrt anderseits, daß es bei Vernehmung einer Reihe von zuverlässigen Zeugen sehr wohl gelingt, ein annähernd richtiges Bild des Vorganges zu rekonstruieren.

2. Der Forderung eines Aussage-Unterrichts in der Schule kann nicht beigestimmt werden, noch weniger der Bestellung von Gerichtspsychologen.

3. Beachtenswert ist der Vorschlag, in geeigneten Fällen die Fragen des vernehmenden Richters und die Aussagen des Zeugen stenographisch zu protokollieren.

4. Sowohl durch körperliche, wie durch seelische Erkrankungen kann die Aussage störend beeinflußt werden.

Unter den körperlichen Erkrankungen spielen die Kopfverletzungen (Amnesie und Sprachstörungen), die Infektionskrankheiten (z. B. Typhus) und Intoxikationen eine Rolle.

Vor, während und nach Ablauf einer Seelenstörung werden gelegentlich krankhaft beeinflußte Aussagen produziert, die die Behörden irreführen können.

5. Der Zeugenaussage eines Geisteskranken kann nur dann ein Wert beigemessen werden, wenn es nachgewiesen ist, daß sie unbeeinflußt von krankhaften Momenten abgegeben ist (Cramer).

6. Die im Entwurf zur Strafprozeßordnung vorgesehene allgemeine Einschränkung der Eide kommt den Wünschen der Psychologen, wie der Irrenärzte entgegen.

**Vorsitzender:** Ich eröffne die Diskussion.

Prof. Dr. W. Stern-Breslau: M. H! Ich möchte zunächst meinen Dank dafür aussprechen, daß es mir, dem Nichtfachmann, in diesem Kreise erlaubt ist, hier ein Wort zu sagen. Aber der Herr Vorredner war ja schon so freundlich, darauf hinzuweisen, in welchem Sinne auch ich beteiligt bin an diesen aussagepsychologischen Forschungen; ich möchte daher von dem Standpunkt des Experimental-Psychologen, der sich mit dem eben erwähnten Gebiet beschäftigt hat, nur noch einige Punkte kurz erwähnen.

Ich möchte vorausschicken, daß sich unsere psychologische Tätigkeit wesentlich auf die Erforschung des normalen Individuums in seiner ganzen Breite erstreckt hat und auch auf die Untersuchung des Kindes, während die so dankenswerte Ergänzung des vorhin gehörten Vortrages auch die pathologisch bedingte Aussagefälschung mit hineingenommen hat. Aber das Wichtige, was wir Normalpsychologen auch Ihnen wohl zu bieten haben, ist das Resultat, daß vielleicht der Begriff des Pathologischen gerade in bezug auf die Erinnerungstäuschungen und Aussagefälschungen zuweilen zu eng genommen worden ist. Die normale Täuschungsmöglichkeit der Erinnerung ist breiter — das haben gerade unsere Experimente an Gebildeten und Ungebildeten, an Erwachsenen und Kindern gezeigt — als man bis dahin gemeinlich geglaubt hat, und so manche Aussagefälschung und Erinnerungstäuschung, die vielleicht der Psychiater gern schon als eine pathologische ansprechen möchte, mag noch in das Gebiet des Normalen fallen. Auf die vielen einzelnen Fehlerquellen, die bereits der Herr Vortragende Ihnen so klar auseinandergesetzt hat, möchte

(Fortsetzung des Litteraturverzeichnisses).

Th. Ziehen: Psychiatrie. Leipzig 1902; Verlag von Hirzel.

Th. Ziehen: Obergutachten über die Zuverlässigkeit der Angaben eines Aphasischen über die Vorgänge bei der seiner Aphasie zugrunde liegenden Schädelverletzung (Raubmordversuch). Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; 1897, dritte Folge, XIV. Bd., S. 1—19.

ich hier nicht weiter eingehen, sondern nur noch kurz zu den praktischen Forderungen Stellung nehmen, die am Schlusse des Vortrages erwähnt wurden.

Gewiss ist es eine der Hauptsachen, daß der Vernehmende erkennt, in wie hohem Maße die Richtigkeit oder Fehlerhaftigkeit der zu Stande kommenden Aussage von der Art seines eigenen Fragens mitbedingt wird. Diese Erkenntnis sollte vielleicht nicht nur aus der Psychologie allmählich hineindringen in die Seele der Richter, sondern auch in das Gesetz Aufnahme finden; und insofern scheint mir der Entwurf zur Strafprozeßordnung noch ergänzungsbedürftig zu sein. Er übernimmt ja aus der bisher geltenden St. P. O. die eine grundlegende Forderung, deren psychologische Richtigkeit ja vorhin nachgewiesen worden ist — daß zuerst eine zusammenhängende Berichterstattung des Zeugen stattfinden solle, da sie so viel korrekter ist, als das auf Befragen erfolgende Verhör. Aber innerhalb des Verhörs hängt nun sehr viel davon ab, wie die Fragen gestellt werden. Herr Professor Lochte hat einige solcher Suggestivfragen erwähnt, z. B.: „Ist nicht ein Schrank in dem Zimmer gewesen?“ während in Wirklichkeit kein Schrank dagewesen ist. Wenn wir uns nun vergegenwärtigen, wie im allgemeinen inquiriert wird, dann stellt sich die Zahl dieser Suggestivfragen, „die eine bestimmte Antwort schon näher legen als eine andere,“ und somit eine vorgefaßte Meinung des Verhörenden verraten, als außerordentlich häufig heraus; die nichtsuggestive Frage dagegen ist relativ selten. Das ist sehr bedauerlich, denn in der Tat hat die Frage: „Welche Farbe hatte das Kleid?“ psychologisch eine ganz andere Wirkung auf den Zeugen, namentlich auf einen beeinflussbaren Zeugen, als die Frage: „War das Kleid nicht braun?“ Die Forderung, die in älteren Strafprozeßordnungen schon einmal bestanden hat, die aber merkwürdigerweise verloren gegangen ist, daß Suggestivfragen zu vermeiden sind, sollte auch in das neue Gesetz aufgenommen werden.

Eine besondere starke Form der Suggestion ist die Konfrontation. Nehmen Sie einmal einen unerwachsenen Zeugen, ein Kind an, an dem ein Sittlichkeitsvergehen vorgekommen ist. Wird nun dem Kinde ein Verdächtiger gegenübergestellt und die Frage vorgelegt: „Erkennst Du den Mann wieder, der das an Dir gemacht hat?“ so ist das eine Suggestion von so starker Wirkung, daß schon eine große Kraft des Geistes dazu gehört, darauf nicht „ja“ zu antworten. Einem Kinde, überhaupt einem beeinflussbaren Menschen liegt die Zustimmung, das Ja-sagen, sehr viel näher als das Neinsagen oder das Ausdrücken eines Zweifels. Der unselbständige Mensch empfindet die Frage schon als einen Befehl: Du sollst „ja“ antworten, du sollst eine zustimmende Antwort erteilen, selbst wenn es garnicht so vom Richter gemeint worden ist; so ist denn in der Tat eine solche Konfrontation von höchster suggestiver Wirkung. Um sie zu verhindern, sollte im Gesetz die sog. Wahlkonfrontation gefordert oder doch empfohlen werden, daß der Verdächtige unter mehreren anderen Personen dem Zeugen vorgeführt wird, und der Zeuge gefragt wird: „Ist unter den anwesenden Personen derjenige, den Du damals gesehen hast?“ So ist diese Fragestellung viel weniger suggestiv, und eine nun erfolgende Rekognition ist jedenfalls sehr viel beweiskräftiger als die auf Einzelkonfrontation hin.

Das wäre also eine Forderung, die ich noch für die allgemeine Zeugenvernehmung zur Ergänzung der Strafprozeßordnung vorschlagen möchte.

Ein anderes Gebiet, das der Herr Vortragende ausdrücklich bei Seite ließ, nämlich die Vernehmung von Jugendlichen, bedürfte noch einer besonderen Diskussion. Hier müßte überhaupt völlig von dem bisherigen Brauch abgegangen werden. Es ist sehr merkwürdig, daß der Strafprozeßentwurf, der ein so warmes Herz für die Jugendlichen zeigt, indem er doch die Jugendgerichte in weitestem Umfange einführen will, zunächst nur auf die jugendlichen Uebeltäter Rücksicht nimmt, aber nicht die jugendlichen Zeugen erwähnt. Und doch müßten auch sie ganz anders behandelt werden als die Erwachsenen. Gegenwärtig ist es so, daß sie Monate hindurch vor Polizei, Untersuchungsrichter und Gerichtshof und in zahlreichen häuslichen Unterhaltungen immer wieder das in Betracht kommende Ereignis durchsprechen müssen. Das ist ethisch bedenklich, denn oft handelt es sich um Ereignisse, die im Interesse des seelischen Gleichgewichts des Kindes möglichst schnell vergessen werden sollten (Vergewaltigung, Mißhandlung); außerdem ist es psychologisch bedenklich,

denn in der langen Zwischenzeit stürmen soviel fälschende Einflüsse auf des Kindes Erinnerung ein, daß die schließliche Aussage der Hauptverhandlung garnicht mehr die Gewähr der Richtigkeit hat. Diesen Verhältnissen gegenüber möchte ich die Forderung stellen, daß Kinder und jugendliche Zeugen nur einmal, und zwar möglichst unmittelbar nach dem Erlebnis, durch eine besonders dafür geeignete untersuchungsrichterliche Persönlichkeit vernommen würden. Der Jugendrichter, der jetzt eingeführt wird, müßte auch die Funktion vernennen, jugendliche Zeugen als Untersuchungsrichter endgültig zu übernehmen. Das — womöglich stenographisch aufgenommene — Protokoll seiner Vernehmung hätte dann in der Hauptverhandlung als Ersatz der persönlichen Vernehmung zu dienen.

Ganz kurz nur noch zum Schluß die Punkte, die Herr Prof. Lochte erwähnte, um eine Verbesserung der Aussagen herbeizuführen. Da meine ich doch, das man einer Aussage-Pädagogik nicht so kühl gegenüber stehen sollte. Als vor mehr als hundert Jahren die Forderung aufgestellt wurde, der Mensch müsse „anschauen“ lernen, da wurde oft gesagt, das kann er ja doch von selbst; er brauche doch nicht erst zu lernen, wie er sieht und hört; wir wissen aber jetzt längst, daß der Anschauungsunterricht von größtem Segen ist. Ähnliches gilt für das, was hier verlangt wird; es ist gleichsam eine Ergänzung des Anschauungsunterrichts: ein Erinnerungsunterricht, eine Uebung der Fähigkeit, nicht nur beim Beobachten sich klar zu werden, was beobachte ich? sondern nach der Beobachtung sich klar zu werden: was habe ich beobachtet? Es ist dies eine Forderung, die sich sehr wohl ohne besonderen Unterrichtszweig dem Anschauungsunterricht, dem naturwissenschaftlichen Unterricht usw. angliedern kann.

Und dann die psychologischen Sachverständigen! Leider hat Klaussmann in einer sehr feuilletonistischen Manier schon vor Jahren die Sache verfahren. Die Art, wie er das damals forderte, war in der Tat geeignet, so, wie es Herr Prof. Lochte heute tat, die Vorschläge humoristisch zu behandeln. Aber ich meine, die Idee einer psychologischen Zeugenprüfung, die natürlich nur in den notwendigsten Fällen vorgenommen werden dürfte, verdient eine ernsthaftere Erörterung. Nehmen wir einmal an, es handelte sich darum, festzustellen, ob ein Zeuge in hohem Maße suggestibel ist, ob er durch Lektüre, durch Hörensagen, durch Massenfanatismus, durch Fragestellung usw. besonders beeinflusbar ist; da sind wir jetzt am Werke genaue experimentelle Methoden herauszuarbeiten, die ein ungefähres Bild davon geben, ob der Prüfling suggestibel ist oder sehr widerstandsfähig gegen Suggestionen, ob er imstande ist, Zeiten zu schätzen oder Räume zu schätzen, ob er ein gutes Gedächtnis hat und anderes mehr. Das läßt sich psychologisch untersuchen. Freilich müssen dazu psychologisch geschulte Gutachter herangezogen werden. Damit komme ich zu einer letzten Forderung, die gerade ja wohl auch für diesen Kreis besonders wichtig ist: daß diejenigen Persönlichkeiten, die mit den Zeugen zu tun haben, also die Untersuchungsrichter, die Richter und auch die gerichtlichen Medizinalbeamten psychologische Sachverständige seien. Nicht wir Psychologen wollen in den Gerichtssaal kommen, um als Sachverständige gehört zu werden; sondern der Wunsch ist, daß unsere Gesichtspunkte zum selbstverständlichen Gut derjenigen werden, die mit der Zeugenvernehmung zu tun haben. Und ich meine, daß der Richter selbst oder der Gerichtsarzt oder der psychiatrische Sachverständige in exakter Weise die Aussagefähigkeit eines Zeugen zu prüfen im Stande sein solle; das — werden Sie mir zugeben — ist eine Forderung, die sich hören läßt, die nicht so a limine abzuweisen ist, wie es der Herr Vortragende getan hat. So zeigt sich denn hier ein Arbeitsgebiet, auf dem sich der experimentelle Fachpsychologe und der am Gericht beschäftigte Medizinalbeamte zur gegenseitigen Aufklärung die Hand reichen können.

(Beifall).

Vorsitzender: M. H.! Die Zeit ist schon soweit vorge-schritten, dass, wenn noch von mehrfacher Seite zu diesem Vortrage das Wort zu ergreifen gewünscht wird, es sich empfehlen würde, zunächst die in Aussicht genommene Pause eintreten zu lassen und die Diskussion nach dieser fortzusetzen.

Ich frage deshalb, ob noch mehrere Herren zur Sache sprechen wollen. Das ist nicht der Fall; es meldet sich Niemand mehr zum Wort. Dann erteile ich dem Herrn Referenten das Schlusswort — oder verzichten Sie darauf?

(Heiterkeit; Zuruf: Suggestive Frage.)

Herr Prof. Dr. Lechte-Göttingen: Ich verzichte.

(Heiterkeit.)

**Vorsitzender:** Das ist sehr liebenswürdig, wenn ich auch glaube, dass die Anwesenden sicher noch sehr gern ein Schlusswort angehört hätten. Jedenfalls sind wir aber dem Herrn Vortragenden für seine vorzüglichen Ausführungen den herzlichsten Dank schuldig, was ich hier noch besonders zum Ausdruck bringen möchte, obwohl Sie es ja bereits durch Ihren reichen Beifall getan haben.

(Pause.)

Nachdem Herr Kreis- u. Gefängnisarzt Dr. Marx-Berlin ein nach seinen Anweisungen hergestelltes Taschenmikroskop demonstriert und zur Benutzung bei Obduktionen empfohlen hatte, wird übergegangen zu

### **III. Bericht der Kassenrevisoren. Vorstandswahl. Beschluss über den Stiftungsfonds.**

Herr Kreisarzt Med.-Rat Dr. Hermann-Bitterfeld: Die Rechnung nebst Belegen ist von den Kassenrevisoren geprüft. Die Ausgaben und Einnahmen sind ebenso wie der Kassenbestand für richtig befunden; dem Kassenführer kann demzufolge Entlastung erteilt werden.

**Vorsitzender:** Will jemand das Wort hierzu ergreifen? — Es ist dies nicht der Fall; dann darf ich wohl annehmen, daß Sie mit dem Antrag der Kassenrevisoren auf Erteilung der Entlastung des Schriftführers einverstanden sind.

(Allseitige Zustimmung.)

Ich handle aber sicherlich auch in Ihrem Einverständnis, wenn ich dem Kollegen Fielitz unseren herzlichsten Dank dafür ausspreche, daß er die mit der Kassenführung verbundene schwere Arbeit im vergangenen Jahre wieder übernommen hat. Seine Arbeit ist dadurch nicht unwesentlich vermehrt, daß leider immer noch ein größerer Teil von den Kollegen mit dem Beitrage im Rückstande bleibt. Ich bitte in dieser Hinsicht prompter zu sein; der Schrift- und Kassenführer wird jedenfalls künftighin bei allen denjenigen Mitgliedern, die bis zum 1. April den Beitrag noch nicht eingesandt haben, diesen durch Postvorschuß erheben, damit die Restanten aus seinem Kassenbuche verschwinden.

**Wir kommen jetzt zur Vorstandswahl.**

Herr Kreisarzt Geh. Med.-Rat Dr. Wiedner-Kottbus: Wir können uns die Sache wohl dadurch vereinfachen, daß wir unseren Vorstand, der sich ja nun schon seit Jahren in seiner jetzigen Zusammensetzung bewährt hat — nur ein Mitglied ist seit kurzem hinzugetreten — per Akklamation wieder

wählen und damit auch Herrn Reg.- u. Med.-Rat Dr. v. Hake, der im vorigen Jahre kooptiert ist.

(Allseitige Zustimmung und Beifall.)

**Vorsitzender: M. H.!** Die Akklamation ist satzungsgemäß nur dann zulässig, wenn Niemand Widerspruch erhebt. Ich frage, ob ein solcher erhoben wird? Es geschieht nicht; damit würde der jetzige Vorstand einstimmig wiedergewählt sein.

Im Namen des Vorstandes spreche ich Ihnen den verbindlichsten Dank aus für das Vertrauen, das Sie uns durch die Wiederwahl kundgegeben haben. Wir nehmen diese gern an und werden uns jedenfalls bemühen, auch in dem kommenden Vierteljahrhundert allen Ihren Wünschen, soweit es in unseren Kräften steht, gerecht zu werden und uns Ihr Vertrauen in gleichem Maße wie bisher zu erhalten, damit das schöne Verhältnis zwischen Vorstand und Vereinsmitgliedern stets ungetrübt bestehen bleibt.

(Beifall.)

**M. H.!** Wir wollen uns nunmehr kurz über die weitere Behandlung des Stiftungsfonds schlüssig machen. Der Vorstand schlägt Ihnen zunächst vor, daß Herr Kollege Schlüter, der diese Angelegenheit bisher so außerordentlich gut geführt hat, den Stiftungsfonds auch weiter verwaltet, und dass dessen Verwaltung von derjenigen der Vereinskasse getrennt bleibt. Weiterhin schlägt er vor, den Vorstand mit der Ausarbeitung der Satzungen zu beauftragen und ihn zu ermächtigen, hierbei nicht nur den Kollegen Schlüter, sondern auch noch ein paar andere Vereinsmitglieder zuzuziehen, die eine große Erfahrung in solchen Fragen sowie das nötige Interesse dafür haben. Gleichzeitig bittet der Vorstand, vielleicht schon heute die etwaigen Wünsche in bezug auf die Satzungen und den weiteren Ausbau des Stiftungsfonds zu äußern, damit diese später berücksichtigt werden können.

**H. Med.-Rat Kreisarzt Dr. Heymacher-Grandenz:** M. H.!

Ich möchte nicht gerade einen Vorschlag für die Satzungen machen, sondern mir nur einige Worte zu dem Fonds selbst gestatten.

Als die Anregung zur Sammlung dieses Fonds gegeben wurde, da wurde sie wohl von fast allen Kollegen mit großer Freude begrüßt. In diese Freude wurde aber auf einigen Bezirksversammlungen Wermut geträufelt, die ein Bedürfnis für einen solchen Fonds nicht anerkannten und dies damit begründeten, daß der Staat ja eigentlich die Verpflichtung habe, für alle die Fälle einzutreten, die wir bei der Anregung zu diesem Fonds im Auge hatten. Vielleicht hat dies dazu beigetragen, daß das Ergebnis unserer Sammlung nicht so gut ausgefallen und meiner Ansicht nach recht minimal geblieben ist. Als ich gestern die Zahl hörte, die Herr Kollege Schlüter vorlas, fragte ich mich zunächst, was fangen wir mit dem Fonds an, der nur 700 Mark Zinsen bringt? M. H., damit können wir eigentlich gar nichts anfangen! Gegenüber der Behauptung, daß der Staat eintreten muß, darf ich mir erlauben, darauf hinzuweisen, daß es Fälle gibt, in denen der Staat weder eintreten kann noch darf. Es gibt z. B. Fälle — ich habe solche erlebt —, daß ein junger Kollege stirbt, bevor er Pensionsberechtigung hat; dann bleibt die Frau, wenn sie nicht zufällig Vermögen hat, oder wenn es nicht der Gatte gehabt hat, in den dürrigsten Verhältnissen zurück. Sie kann mit ihren Kindern eventuell in ein tieferes soziales Niveau herabsinken; denn der Staat kann höchstens geringe Gnadenunterstützungen gewähren, die sich schon mehr als Almosen charakteri-

sieren. Ich erinnere weiter daran, daß ein Kollege durch eine schwere Krankheit in Siechtum geraten kann, kostspielige Kuren durchmachen muß usw., oder daß ein Kollege stirbt, ehe seine Kinder versorgt sind, mitten in der Ausbildung und andererseits schon so alt sind, daß sie kein Waisengeld mehr erhalten. Das sind alles Fälle, in denen man helfen und zwar großzügig helfen möchte und müßte.

Denken sie ferner, m. H., um noch auf einen anderen Punkt zu kommen, an unseren Robert Koch, der seine bahnbrechenden Untersuchungen als simpler Kreisphysikus in Wollstein begonnen hat. So viel ich weiß, ist er damals kein vermögender Mann gewesen und wird vielleicht in jener Zeit, wo er den Grund zu seinem großen Forschungswerk legte, nicht frei von finanziellen Sorgen gewesen sein. Wie schön würde es sein, wenn auch für solche Fälle ein Fonds da ist, der es ermöglicht, einen Kollegen, der sich mit wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt, zu unterstützen, ihm die Mittel zur Beschaffung kostspieliger Instrumente oder zu Reisen und dergleichen zu gewähren. Zu allen diesen Zwecken reicht selbstverständlich der bisherige Fonds nicht aus. Da habe ich mir nun gedacht, daß wir unser Jubiläum nicht in würdigerer, schönerer Weise feiern können, als daß wir uns verpflichten, daß jeder von uns alljährlich 20 Mark zu dem Fonds beisteuert. M. H., wir sind 900 Mitglieder; gibt jeder von uns 20 Mark — ich habe diesen Optimismus, daß jedes Mitglied unseres Vereins die 20 Mark entbehren kann —, so haben wir alljährlich 18000 Mark verfügbar. Wenn von dieser Summe alljährlich 9000 Mark zu unserem Fonds thesauriert und 9000 Mark alljährlich zu den Zwecken verwendet werden, die ich hier angedeutet habe, m. H., ich glaube, so wäre dies eine so schöne Jubiläumsfeier, daß unsere Nachkommen mit Freude und mit Dank sich unserer und dieser Feier erinnern würden. Ich möchte deshalb heute den Antrag stellen, daß jeder von uns, sagen wir für die nächsten 10 Jahre, jährlich 20 Mark zahlt; der Kollege Schlüter wird als ausgezeichnete Finanzmann mit ihrer Einziehung beauftragt; dann sollen Sie sehen, was Großartiges und Schönes wir leisten können.

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: M. H., so dankenswert der Antrag des Kollegen Heynacher ist, und so sehr er eigentlich — ich mache daraus gar kein Hehl — meinen Intentionen entspricht, so können wir m. E. heute doch nicht darüber abstimmen und ihn zum Beschluß erheben. Wir Anwesenden könnten uns ja zu einem jährlichen Beitrag von 20 Mark verpflichten, aber diese Verpflichtung auch auf die abwesenden Mitglieder durch Beschluß auszusprechen, würde doch bedenklich sein. Der Vorstand wird den Antrag bei seiner weiteren Beratung in Erwägung ziehen; seine Anregung in der heutigen Sitzung und der lebhafte Beifall, den er bei Ihnen gefunden hat, ist jedenfalls von Wert und wird hoffentlich nicht ohne Einfluß auf die übrigen Mitglieder sein. Sympathischer würde mir eine fakultative Verpflichtung sein, die jedem Mitglied die Beitragszahlung freistellt, der Beitragszahler dann aber auch ein Vorzugsrecht an Unterstützungen aus dem Fonds für sich und seine Familie erwirbt.

M. H.! Für so minimal wie der Herr Kollege Heynacher schätze ich übrigens den Fonds nicht. Aller Anfang ist schwer! Nach den ersten Zeichnungen der 70 Vereinsmitglieder, die den Verein begründet und die Anregung zur Gründung des Fonds gegeben haben, hatte ich allerdings auch geglaubt, daß wir nicht 18000 Mark, sondern annähernd 100000 Mark zusammenbringen würden. Ich bin in dieser Beziehung aber in meinem Optimismus getäuscht worden; trotzdem bin ich noch immer so optimistisch, anzunehmen, daß aus dem Anfang, den wir nun haben, auch allmählich ein größeres Kapital wird. Vergewähren Sie sich doch, m. H., die in anderen Vereinen vorhandenen derartigen Fonds, die vielfach eine erhebliche Höhe erreicht haben. Fast alle sind sie aus kleinen Summen — noch kleineren als 18000 Mark — hervorgegangen und dann in verhältnismäßig kurzer Zeit bedeutend angewachsen. Der Fonds muß nur immer wieder den Mitgliedern des Vereins in Erinnerung gebracht werden, und zwar bei jeder Gelegenheit, damit Sie ihn nicht vergessen. Vielleicht könnten wir ein Eintrittsgeld erheben (Zustimmung) und dieses an den Fonds abführen.

Jedenfalls möchte ich den Kollegen Heynacher bitten, für heute von

seinem Antrag Abstand zu nehmen; er wird uns gleichwohl von sehr dankeswerter Anregung sein.

Herr Med.-Rat Dr. Heynacher-Graudenz: Obgleich der Herr Vorsitzende etwas Wasser in meinen Wein gegossen hat, bin ich selbstverständlich damit einverstanden, wenn mein Antrag zunächst nur eine Anregung sein soll, in der Voraussetzung, daß er nicht unter den Tisch fällt, sondern ihm später Folge gegeben wird.

Vorsitzender: Dafür brauchen Sie doch keine Bange zu haben. Ich habe bis jetzt immer den Beweis geliefert, daß nichts unter den Tisch fällt.

Herr Med.-Rat Dr. Heynacher-Graudenz: Ja, dann bin ich einverstanden. Aber es muß recht nachdrücklich den Kollegen eingeschärft werden, daß wir alle dafür begeistert waren, uns wirklich einmal für die Zukunft ordentlich zu besteuern.

Vorsitzender: Da Niemand mehr das Wort wünscht, kann ich wohl annehmen, daß Sie mit dem Vorschlage des Vorstandes einverstanden sind.

(Allseitige Zustimmung.)

M. H.! Ich möchte aber zum Schluß nochmals an alle Herren Kollegen, die keine eigene Familie haben und deren Vermögen eventuell später an entfernte und ihnen möglicherweise ganz unbekannte Verwandte fallen würde, die Bitte richten, den Stiftungsfonds unseres Vereins nicht zu vergessen und rechtzeitig ein Testament zu machen. Der Verein ist gern erbötig, die Kosten für die notarielle Aufnahme eines solchen Testamentes aus seiner Kasse zu bestreiten, und ich selbst würde mich außerordentlich freuen, wenn wir recht oft, womöglich schon in diesem oder dem nächsten Jahre in diese Lage kommen würden.

(Heiterkeit und Beifall.)

#### IV. Medizinalbeamter und ärztliche Praxis.

H. Kreisarzt Dr. Gutknecht-Belgard: M. H.! Als die großen Fortschritte der Medizin, insbesondere der Gesundheitspflege, eine Reorganisation des staatlichen Medizinalwesens in Preußen erforderten, da war es die Absicht der Staatsregierung und auch des Herrn Medizinalministers, die neu zu schaffenden Medizinalbeamten, die Kreisärzte, als reine Beamte mit voller Besoldung und allen den Bezügen, wie sie die sonstigen staatlichen Beamten erhalten, anzustellen.

Allein diese großzügige und weitausschauende Idee fand nicht den Beifall des Abgeordnetenhauses. Die überwiegende Mehrheit der Landtagsabgeordneten war der Meinung, eine Lösung der Kreisärzte von der Privatpraxis dürfe unter keinen Umständen erfolgen, da der Kreisarzt dann den Zusammenhang mit seiner Wissenschaft verlöre, ohne Privatpraxis nicht auf der wissenschaftlichen Höhe bleiben könne und ferner, daß die Ausübung der ärztlichen Praxis auch noch insofern einen Vorteil böte, als er dadurch mit der Bevölkerung in enger, dauernder Fühlung bleibe.



So kam es nun, um mich der eigenen Worte unseres sehr verehrten Herrn Ministerialdirektors Dr. Förster zu bedienen, daß der Kreisarzt, wie wir ihn im Kreisarztgesetz erhalten haben, ein nicht vollbesoldeter Beamte geworden ist, d. h. ein Beamter, der von Staatswegen nur eine halbe Besoldung bezieht, im übrigen aber darauf angewiesen ist, die Mittel zur Bestreitung seines Lebensunterhaltes aus den Einnahmen der ärztlichen Praxis zu beziehen.

Allerdings erkannte man im Abgeordnetenhouse später, daß man sich in einem ganz gewaltigen Irrtum befunden hatte. Zunächst stellte sich sehr bald heraus, daß die amtlichen Gebühren der Kreisärzte, deren Höhe bei der Bemessung der Pension maßgebend ist, sich nicht auf 2000 Mark, wie angenommen war, sondern nur auf 500 Mark beliefen. Weiterhin ergab sich, daß man im Gegensatz zu der Ueberschätzung der amtlichen Einkünfte den Umfang der amtlichen Tätigkeit viel zu gering eingeschlagen hatte. Die Amtsgeschäfte häuften sich infolge der neuen Gesetzgebung auf dem Gebiete des Gesundheitswesens derartig und gewannen gleichzeitig so an Bedeutung, daß man einsah, daß die Besoldung eine durchaus unzulängliche sei. Von allen Seiten unseres Parlaments — und das wollen wir mit Freuden und dankbar anerkennen — wurde daher der Ruf laut, die nicht vollbesoldeten Kreisärzte besser zu stellen und eine Reform ihrer ganzen Einkommens- und Pensionsverhältnisse einzuleiten. Auch hat die Regierung die Notwendigkeit des weiteren Ausbaues ihrer Stellung nach dieser Seite hin vollständig anerkannt. Aber das unglückselige Wort, daß der Kreisarzt im Interesse seiner Stellung und Fortbildung Privatpraxis treiben müsse, ist doch unwidersprochen geblieben. Auch hat dieser Anspruch, der Kreisarzt könne nur durch Privatpraxis im Zusammenhang mit seiner Wissenschaft bleiben, für den Laien so etwas Selbstverständliches und so etwas Ueberzeugendes an sich, daß man an seiner Richtigkeit gar nicht zu zweifeln wagte. Und so ist das Wort gewissermaßen zu einem Schlagwort, zu einer Art Dogma geworden; nach wie vor herrscht beim Publikum sowohl, als auch bei einem großen Teil der Abgeordneten die Meinung, die Praxis sei für den Kreisarzt unentbehrlich.

Nun, m. H., wir stehen jetzt wieder vor einer neuen Stufe der Entwicklung, indem man bei dem neuen Beamten-Besoldungsgesetz resp. der Aufbesserung der Beamtengehälter auch die Verhältnisse der Kreisärzte, insbesondere ihre Pensionsverhältnisse und Dienstaufwands-Entschädigung und ihr sonstiges Gehalt zu regeln resp. zu verbessern beabsichtigt. Und da ist es wohl am Platze, noch einmal das Verhältnis der Medizinalbeamten zur Privatpraxis zu erörtern resp. die Frage einer genauen Untersuchung zu unterziehen, welchen Einfluß die Privatpraxis auf die Tätigkeit resp. wissenschaftliche Ausbildung des Kreisarztes ausübt?

Wenn wir uns zunächst mit der Behauptung befassen, die ärztliche Privatpraxis diene in erster Linie dazu, daß der Kreis-

arzt mit seinen Kreiseingesessenen dadurch in fortwährende intime Berührung käme, so kann diese Ansicht kurzerhand durch den Hinweis darauf als eine durchaus irrthümliche zurückgewiesen werden, daß der Kreisart doch nur Privatpraxis an dem Orte seines Wohnsitzes resp. in nächster Nähe desselben ausüben kann, daß er aber mit den zahlreichen sonstigen Einwohnern seines Bezirks, etwa in 90 v. H., durch Privatpraxis schon der räumlichen Entfernung wegen überhaupt nicht in Berührung kommt. Meistenteils wird er auch nicht gerade am Ort seiner bisherigen Tätigkeit Kreisarzt, sondern kommt, wie bei seiner Versetzung, in ganz neue, unbekannte Privatverhältnisse hinein, so daß von einer Praxis, resp. Berührung mit der Bevölkerung oft Jahre lang keine Rede sein kann. Dagegen führt gerade seine amtliche Tätigkeit, seine Dienstreisen, die Ortsbesichtigungen, die genauen Ermittlungen über vorgekommene ansteckende Krankheiten ihn fortwährend und meist sehr intim mit den Einwohnern seines Bezirks zusammen; und da die Tätigkeit des Kreisarztes, wie ich schon in früheren Vorträgen ausgeführt habe, eine mehr aufklärende und belehrende als anordnende sein muß, so ist gerade diese Art seiner Tätigkeit doch vielmal mehr geeignet, ihn mit den Bedürfnissen und Verhältnissen des Publikums in Berührung zu bringen, als es irgendeine Privatpraxis imstande ist. Also, m. H., die Privatpraxis bringt den Kreisarzt höchstens in einem äusserst geringen Bezirk, d. h. in der Nähe seines Amtssitzes, mit dem Publikum in Berührung; zur Anbahnung eines intimen Verhältnisses oder zur Erlangung der Kenntnisse über die Bedürfnisse seines großen Bezirks hilft sie ihm aber gar nichts; dazu hilft ihm nur seine amtliche Tätigkeit.

Wie steht es nun mit der wissenschaftlichen Förderung der Kreisärzte resp. dem Konnex mit seiner medizinischen Wissenschaft, die gerade durch die Privatpraxis so sehr gefördert werden soll? Was umfaßt denn eigentlich die kreisärztliche Tätigkeit, was sind ihre Aufgaben? Diese Frage erscheint zuerst albern, und doch wird es Ihnen wohl gerade so gegangen sein wie mir: daß nämlich diese Frage: wozu sind Sie eigentlich da? was haben Sie denn zu tun? sehr häufig, besonders auf dem Lande, an einen gerichtet wird; oft sogar von Leuten, denen man nach ihrem Bildungsgrad zutrauen sollte, daß sie sich diese Frage selber beantworten könnten. Ein Zeichen, einer wie ausgebreiteten Unbekanntschaft sich unsere Arbeit zurzeit noch erfreut; dabei ist sie doch eine so umfassende geworden, daß man heutzutage mit Recht sagen kann: es gibt kaum noch irgendwelche persönliche oder allgemeine Angelegenheit, in welcher nicht gelegentlich der Kreisarzt um Rat angegangen würde.

Im großen und ganzen können wir die kreisärztliche Tätigkeit in bestimmte Gruppen einteilen:

Da ist zunächst die gerichtsärztliche Tätigkeit. Nun, m. H., über diese können wir mit wenigen Worten hinweg-

gehen. Diese Tätigkeit ist so abgesondert von der ganzen übrigen Medizin und liegt so weit außerhalb der Privatpraxis, daß der praktische Arzt mit ihr in nur äußerst seltenen Ausnahmen in Berührung kommt, und daß die Ausübung der ärztlichen Praxis auch nicht das allergeringste bietet, welches zur Bereicherung der gerichtsärztlichen Kenntnisse des Kreisarztes dienen könnte. Ein tüchtiger Gerichtsarzt wird man nur durch lange gerichtsärztliche Praxis, nicht durch ärztliche Privatpraxis.

Ein weiterer wichtiger Zweig der Tätigkeit der Medizinalbeamten ist ihre Mitwirkung auf dem Gebiet der Sanitätspolizei. Sie haben die An- und Abmeldung der Aerzte entgegenzunehmen und bestimmte vorgeschriebene Listen über das gesamte Medizinalpersonal zu führen. Ihnen steht die Dienstaufsicht über das niederärztliche Personal (Heilgehilen und Hebammen, das in Apotheken beschäftigte Personal, die Leichenschauer, Desinfektoren etc.), die Dienstaufsicht über den Geschäftsbetrieb der Apotheken, Drogen- und Gifthandlungen, die Ueberwachung der Kurpfuscher, die Dienstaufsicht über öffentliche und private Heilanstalten, die Armenhäuser, Kindergärten, Schulen, die Aufsicht über Geisteskranke, Idioten, Gebrechliche etc. zu. Alles das sind Geschäfte, mit denen der praktische Arzt in seiner Tätigkeit gar nichts zu tun hat, und auf die die ärztliche Praxis auch nicht den geringsten Einfluß ausüben kann. Um z. B. eine Apotheke zu revidieren, nützen mir die Kenntnisse eines praktischen Arztes absolut nichts; wohl aber muss ich dazu die Apothekengesetze, insbesondere die Apotheken-Betriebsordnung kennen. Was hilft mir die Kenntnis von allen möglichen Symptomen, die irgendeine Vergiftung hervorrufen, bei der Revision von Gifthandlungen? Hierzu muss ich die gesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Giften etc. ausserhalb der Apotheken kennen. Was ich also als Medizinalbeamter auf dem Gebiete der Sanitätspolizei brauche, das ist vor allen Dingen das volle Vertrautsein mit den diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen. Diese lerne ich aber durch die Privatpraxis nicht.

Ähnlich liegen die Verhältnisse auf dem Gebiet der eigentlichen Hygiene. Die Tätigkeit der Medizinalbeamten auf diesem Gebiet gipfelt vornehmlich darin, daß er dafür der technische Berater der zuständigen Behörde ist. Er hat hygienische Mißstände festzustellen, zu untersuchen und die Abstellung derselben bei den zuständigen Behörden anzuregen und zu fördern. Um dies zu können, muss er auch ein tüchtiges, hygienisches Wissen haben. Nun ist aber das Studium der Hygiene ein ganz besonderer, bestimmter Zweig der Medizin, und der Kreisarzt soll gewissermaßen der Spezialarzt für Hygiene sein. Man verlangt aber heute von Spezialärzten, daß sie sich vornehmlich mit ihrem Gebiet beschäftigen und das Gebiet der übrigen praktischen Medizin möglichst ungeschoren lassen. Ebenso sollte man von dem Spezialarzt für Hygiene verlangen, daß er auf diesem seinem Gebiet

bleibt und die übrige praktische Medizin in Ruhe läßt. Tatsächlich bietet ihm die Ausübung der Praxis auch nichts, was auf diesem Gebiet zur Bereicherung seiner Kenntnisse dienen könnte, denn die praktische Medizin hat ganz andere Aufgaben, als die Hygiene. Ihr alleiniger Zweck ist, Krankheiten zu erkennen und zu heilen; der Zweck der Hygiene ist aber, Krankheiten zu verhüten. Allerdings kann gesagt werden, wenn jemand Krankheiten verhüten will, insbesondere die ansteckenden, so ist es ja unbedingt erforderlich, daß er diese Krankheiten zu erkennen vermag, daß er weiß, wie sie weiter verlaufen, daß er jeden Augenblick beurteilen kann, in welchem Stadium sie sich befinden; er muß ferner wissen, woraus solche Krankheiten entstehen, und muß auch genau darüber unterrichtet sein, wie sie sich weiter verbreiten. Alles dies sind Kenntnisse, die man in erster Linie, abgesehen von dem ursprünglichen Studium, durch die Praxis, die langjährige Beobachtung am Krankenbette lernt. Nun, m. H., dieser Einwurf ist durchaus richtig. Wer Krankheiten nicht in der Praxis erkennen gelernt hat, der kann sie auch nicht bekämpfen; wer nicht gelernt hat, Masern von Scharlach zu unterscheiden, würde mit seinen Anordnungen bald Fiasko machen. Vergewegen wir uns aber doch einmal den Bildungsgang, den ein Kreisarzt durchgemacht hat, bevor er Kreisarzt geworden ist: Er hat sein Staatsexamen zunächst als praktischer Arzt gemacht, wie jeder andere. Hat er dann 2 Jahre nach dem Examen die Praxis ausgeübt, kann er sich zu dem kreisärztlichen Examen melden. Mit dem Bestehen dieses zweiten Examens allein hat er aber noch nicht die Anwartschaft auf Anstellung als Kreisarzt erlangt, sondern er muß erst 5 Jahre in der Praxis gestanden haben. Allein auch dann erfolgt noch keine Anstellung, sondern es vergehen Jahre, ehe man so weit kommt. Nun, m. H., wer 5 bis 10 Jahre lang in einer grossen Praxis gestanden hat, dem kann man wohl zumuten, dass er auf seinem Gebiet die Krankheiten nach allen Seiten hin kennen gelernt hat und sie beherrscht. Wer während dieser langen Tätigkeit das noch nicht gelernt hat, der ist zum Kreisarzt nicht zu gebrauchen und wird es dann auch nicht lernen, wenn er als Kreisarzt noch so viel Praxis treibt. Sollte aber diese geschilderte praktische Ausbildung noch nicht genügend erscheinen, nun, m. H., dann weise ich darauf hin, dass wir doch eine Reihe ganz kleiner Bezirke, etwa 25 Proz. der Gesamtzahl, haben, in denen, wie ich später zeigen werde, der Kreisarzt Zeit hat, Privatpraxis zu treiben; mag man doch die neu anzustellenden Kreisärzte prinzipiell erst in diese kleinen Stellen senden, um zu sehen, ob sie sich praktisch bewähren, und die mittleren und grösseren solchen Kreisärzten anvertrauen, die sich in den kleinen Stellen praktisch bewährt haben.

Dasselbe gilt nun auch von dem letzten grossen Gebiet der amtsärztlichen Tätigkeit, nämlich sein Wirken als Gutachter, und zwar nicht nur als Gutachter im direkt staatlichen Interesse, sondern auch insbesondere als Gutachter in seiner Eigenschaft als Vertrauensarzt der Landesversicherungsanstalten, der zahl-

reichen Berufsgenossenschaften oder sonstigen Korporationen. Gewiss, m. H., um ein ordentliches, sachgemässes Gutachten abzugeben, muss er über ein grosses, nicht nur theoretisches, sondern auch praktisches Wissen verfügen, wie er es nur durch langjährige Arbeit in der Praxis draussen erwerben kann. Er muss nicht nur sämtliche Methoden der Technik gründlich beherrschen und klare Schlüsse aus ihnen ziehen können, sondern auch fortwährend mit den neuesten Errungenschaften auf dem Gebiete der Diagnostik unterrichtet sein. Diese Fertigkeit lässt sich allein durch lange Praxis erringen, nicht durch das theoretische Bücherstudium. Aber, wie ich vorhin schon ausführte, wir Kreisärzte haben alle Jahre lang fortwährend in der Praxis gestanden und uns diese Fertigkeit angeeignet; wir können diese Fertigkeit auch nicht verlieren, denn als Kreisarzt übe ich sie ja täglich, auch wenn ich keine Privatpraxis treibe.

Worin besteht denn eigentlich die ärztliche Privatpraxis? Nun, m. H., das A und O der ärztlichen Praxis, die Grundlage und der Inbegriff der ganzen ärztlichen Tätigkeit ist doch die Untersuchung des Kranken, mit einem Wort, die Diagnose. Das simple Rezeptschreiben oder bestimmte Fertigkeiten sind doch nur ein Ausfluss der Diagnose. Wer keine Diagnose stellen kann, d. h. wer nicht untersuchen kann, kann kein praktischer Arzt sein. Diesen Inbegriff der ganzen praktischen Medizin, nämlich die Untersuchung des Kranken, den haben wir Kreisärzte aber nicht nur vor unserer Anstellung ausgeübt, sondern den üben wir täglich weiter durch unsere amtliche Beschäftigung. Unsere Untersuchung muß sogar eine viel exaktere und genauere sein, als die des praktischen Arztes; wir müssen oft spezialistische Untersuchungsmethoden anwenden oder auf deren Anwendung dringen in Fällen, wo wir den Befund anderer Aerzte als Obergutachter nachzuprüfen haben. Wir kommen tagtäglich mit allen möglichen ansteckenden Krankheiten zusammen, mehr als jeder andere praktische Arzt, indem wir von jedem gemeldeten Fall aus dem Bezirk Kenntnis erhalten und uns zur Bekämpfung bei gefährlichen Krankheiten bei jedem einzelnen, bei mindergefährlichen bei gruppenweisem Auftreten an Ort und Stelle begeben und den Kranken zur Bestätigung der Diagnose untersuchen müssen. Wir stehen also mitten drin in der ärztlichen Praxis, bleiben in fortwährendem Zusammenhang mit der ganzen Medizin rein durch unsere amtliche Tätigkeit, ohne dass wir Praxis treiben.

Die Ausübung der ärztlichen Praxis ist demnach für den Medizinalbeamten völlig überflüssig. Sie hat weder Einfluss auf seine Fortbildung, noch auf die Ausdehnung seiner wissenschaftlichen Kenntnisse. Unbedingt notwendig ist sie nur zur Vorbereitung auf die Kreisarztstelle. Ohne eine solche praktische Vorbereitung kann ein Kreisarzt unmöglich seine Stellung ausfüllen, und nur solche Leute sollten zu Kreisärzten ernannt werden, die die ganze Praxis in all ihren Zweigen hinter sich haben, die in jedem Sattel der Medizin gerecht und befestigt sind. Nach ihrer Anstellung können

sie dagegen die Praxis beiseite lassen, da sie mit dem Publikum und ihrer Wissenschaft dauernd in inniger Berührung gehalten werden, und ihre amtliche Tätigkeit allein geeignet ist, um sie stets auf der wissenschaftlichen Höhe zu halten.

Allein, m. H., wir können noch viel weiter gehen und sagen: Die Ausübung der ärztlichen Praxis ist für den Medizinalbeamten nicht nur überflüssig, sie ist ein direktes Hindernismittel für seine amtliche Tätigkeit. Unsere deutsche Beamtenschaft ist in der ganzen Welt berühmt, und andere Völker beneiden uns um sie. Was Deutschland und Preussen in der Welt geworden ist, verdankt es nicht zum geringsten Teil gerade auch seiner Beamtenschaft. Die Pflichttreue, die Unparteilichkeit, Uneigennützigkeit, Unbestechlichkeit sind Eigenschaften, die bei der deutschen Beamtenschaft traditionell geworden sind, und ohne die man sich einen deutschen Beamten gar nicht vorstellen kann. Fragen wir uns, wie kommt es, daß gerade bei uns diese Eigenschaften im Gegensatz zu anderen Völkern besonders entwickelt sind, so finden wir die Ursache darin, daß der deutsche Beamte von je her so gestellt worden ist, daß er völlig unabhängig war. Dieses Prinzip, die absolute Unabhängigkeit des Beamten zu wahren, namentlich der höheren Beamten, ist bei dem Kreisarzt durchbrochen worden, indem man ihn zwingt, von den Leuten sein Geld zu erwerben, über die er amtliche Funktionen ausüben soll, resp. welche er zum bestimmten Ziel führen soll. Wir sind eine Beamtenkategorie, die, wenn sie Gedeihliches wirken soll, nicht nur einer gewissen Popularität, sondern auch einer gewissen Autorität bedarf. Wie es mit unserer Popularität bestellt ist, habe ich bereits ausgeführt; und die Autorität? Wie soll ein Beamter Autorität erlangen, der fortwährend durch seine Privattätigkeit in Kollision mit den Pflichten seines Amtes kommt? Der Kreisarzt ist allein befugt, für seinen Bezirk amtsärztliche Zeugnisse auszustellen, bei denen absolute Zuverlässigkeit und Unparteilichkeit vorausgesetzt wird. Wenn er Praxis ausübt, so kommt er häufig in die Lage, über seine Privat-Patienten Gutachten zur Vorlage bei den Behörden auszufertigen. Kann man ihn unter diesen Umständen immer als ganz unbefangen ansehen? Der Kreisarzt hat das niederärztliche Personal zu überwachen, die Hebammen, Heilgehilfen, und wenn sie ihre Befugnisse überschreiten oder ihre Pflicht nicht tun, das Erforderliche zu veranlassen. Ist es da nicht natürlich, daß eine Hebamme ihren Kreisarzt vornehmlich zu Geburten heranzieht, um bei der Nachprüfung besser behandelt zu werden? Könnte sich nicht ein Apotheker veranlasst sehen, gerade deswegen den Kreisarzt zu konsultieren, um bei der Revision glimpflicher von ihm behandelt zu werden? Zahlreiche Gewerbetreibende, Fleischer, Bäcker, Kaufmannsgeschäfte etc. unterliegen der Aufsicht des Kreisarztes; auch hat er ein Auge auf die Wohnungsverhältnisse zu werfen. In welche Schwierigkeiten gerät er da nicht bei Durchführung von notwendigen, oft kostspieligen, gesundheitlichen Maßnahmen, wenn er gleichzeitig Hausarzt ist. Uebt er Praxis

bei Grundbesitzern oder Großindustriellen aus, die ihm vielleicht Tausende einbringt, so liegt die Gefahr nahe — es ist sogar nur menschlich und entschuldbar —, dass er da bei Vorhandensein von sanitären Mißständen unangebrachte Nachsicht walten lässt. Bei dieser Kollision der Pflichten ist es nicht verwunderlich, wenn er in der Achtung des Publikums nicht die Stellung einnimmt, die eben für sein Amt absolut notwendig ist. Ich kann daher Wodtke nur beistimmen, wenn er sagt: dem Publikum imponiere keineswegs dieser Zentaur von nicht vollbesoldetem Kreisarzt, der zur Sicherung seiner wirtschaftlichen Existenz mit vier Beinen in der Privatpraxis steht, gleichzeitig aber als hochauferichteter, streng objektiver Beamter und Gesetzeswächter obrigkeitlichen Anspruch erheben will!

M. H.! Es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn ich diese zahlreichen Schädigungen unserer ganzen Stellung durch die Privatpraxis noch weiter aufzählen wollte; die Sachen sind ja bekannt und schon hundertmal erwähnt. Insbesondere hat Becker in seinem Vortrage: „Der amtsärztliche Dienst in Bayern“ diesen Punkt eingehend geschildert. Aber eine schwere Schädigung muß doch noch besonders hervorgehoben werden: Das ist die schiefe Stellung, in die wir zu unseren Kollegen, den praktischen Aerzten, dadurch geraten. Sie wissen ja alle recht gut, wie sehr wir bei der Durchführung sanitätspolizeilicher Massnahmen, namentlich bei der Seuchenbekämpfung, auf die Mitwirkung der praktischen Aerzte angewiesen sind. Tritt der Medizinalbeamte aber den praktischen Aerzten nicht nur als Amtsarzt, sondern auch als ein wichtiger Konkurrent, der ihnen das Brot wegnimmt oder schmälert, gegenüber, dann ist es mit dem regen Verkehr und den guten Beziehungen, in welchen er mit ihnen nach der Dienstanweisung stehen soll, vorbei. Der amtliche Verkehr wird dann auf das unumgänglich Notwendige beschränkt; er erhält von manchen wichtigen Vorkommnissen in seinem Bezirk überhaupt nicht oder zu spät Kenntnis; und wird erst die Anzeigepflicht schlaff gehandhabt, oder werden seine Anordnungen gar abfällig, womöglich heimlich kritisiert, so steht es mit der Seuchenbekämpfung schlecht. Grade die Unterhaltung von guten Beziehungen zu den praktischen Aerzten halte ich für unbedingt notwendig, um Gedeihliches wirken zu können. Die Aufrechterhaltung dieser Beziehungen ist aber auf die Dauer unmöglich, solange der Kreisarzt Privatpraxis ausübt, d. h. als Konkurrent den anderen Aerzten gegenübersteht. Alle die vielen hässlichen Szenen, die in ärztlichen Vereinen vorgekommen sind, die Animosität gegen die Kreisärzte resp. die Medizinalbeamten, die häufig in den Organen des Leipziger Verbandes zutage getreten ist, wären wohl nicht vorgekommen, wenn die Kreisärzte schon längst aus der Privatpraxis herausgenommen wären.

Wir können nun zum Schluß noch weitergehen: Die Ausübung der ärztlichen Praxis ist nicht nur für die Kreisärzte und deren Tätigkeit schädlich, sie ist auch bei einer gewissenhaften Dienstführung in größeren und mittleren Be-

zirkeln geradezu unmöglich! Man hat den Einwand erhoben, daß die meisten Kreisärzte durch ihre amtliche Tätigkeit gar nicht vollständig in Anspruch genommen werden, sondern noch genügend Zeit übrig haben, um sich durch ärztliche Praxis eine erhebliche Nebeneinnahme zu verschaffen. Auf die Hinfälligkeit hat schon Rapmund wiederholt hingewiesen. In schlagender Weise bewiesen hat sie aber besonders Wodtke, der auf Grund einer Umfrage, welche der Vorstand des Medizinalbeamtenvereins veranstaltet hatte, feststellte, dass 75 Prozent der Kreisärzte keine Privatpraxis mehr ausüben können, und dass man auf die amtliche Tätigkeit des Kreisarztes durchschnittlich 7,2 Stunden pro Tag rechnen müsse. Es hat sich damals bereits nachweisen lassen, daß eine Verdoppelung der kreisärztlichen Tätigkeit gegenüber den Voraussetzungen bei dem Inkrafttreten der Medizinalreform eingetreten sei. Nun ist inzwischen aber das preussische Seuchengesetz mit seinen Bestimmungen gekommen. Es sind ganz neue Ansprüche gestellt worden auf dem Gebiete der Säuglingspflege, der Fürsorge für Tuberkulöse und Krüppel, der Ueberwachung des Desinfektionswesens, Organisation des Samariter-Dienstes und Krankentransportwesens etc., so daß wir wohl nicht fehlgehen, wenn wir die Amtstätigkeit des nicht vollbesoldeten Kreisarztes durchschnittlich auf 8—9 Stunden bemessen. Insbesondere weise ich auch hier noch darauf hin, daß unsere Tätigkeit vornehmlich eine belehrende und aufklärende sein soll. Aber gerade diese Belehrung erfordert sehr viel Zeit und Arbeit! Und wie aufreibend die amtliche Tätigkeit dieser Beamten ist, das geht aus den Rapmundschen Feststellungen hervor, wonach der Abgang der Kreisärzte durch den Tod schon im Alter von 56,7 Jahren erfolgt. Verbraucht sind sie durchschnittlich im Alter von 59,58 Jahren, dienstunfähig bei 63,2 Jahren, während z. B. das Durchschnittsalter der Richter bei Ausscheiden aus dem Amte auf 62,20 Jahre, für die Verstorbenen auf 60, für die Pensionierten auf 67 Jahre berechnet ist. Es ist ja auch von sämtlichen Rednern am 17. April 1907 im Abgeordnetenhouse anerkannt worden, dass die Entwicklung der kreisärztlichen Tätigkeit und der ganzen kreisärztlichen Verhältnisse weit über den Rahmen des Kreisarztgesetzes hinausgegangen ist, und auch von dem Vertreter der Königlichen Staatsregierung, Herrn Ministerialdirektor Dr. Förster, ist anerkannt, daß heute eine ganze Reihe von nicht vollbesoldeten Kreisärzten wegen der Fülle der ihnen obliegenden Dienstgeschäfte Privatpraxis weder treibe noch treiben könne. So besteht denn heute die gewiss einzig dastehende Anomalie, dass der Staat die volle Arbeitsfähigkeit einer Kategorie von Beamten in Anspruch nimmt und sie dafür nur halb besoldet und ihnen durch weitere Häufung der Dienstgeschäfte auch die Möglichkeit nimmt, durch private Tätigkeit die nötigen Mittel zur Erhaltung ihres Lebensunterhaltes zu verdienen! Unsere feste und vertrauensvolle Hoffnung, daß dieses Mißverhältnis schon im Interesse der Würde des



Staates bald beseitigt werden würde, ist bisher nicht erfüllt worden.

Nun kann man zur Entschuldigung sagen: Ihr Kreisärzte wollt mit Gewalt aus der Privatpraxis heraus und müßt doch darüber klar sein, daß der Staat, selbst wenn er eure Wünsche bezüglich der Beamtenstellung erfüllt, euch ein höheres, besseres Gehalt, bessere Pensionsverhältnisse gewährt, doch niemals euch soviel aufbessern kann, dass er euch die bisherigen Einnahmen aus der Privatpraxis ersetzt, denn dazu sind die letzteren doch zu erheblich. Nun, m. H., dieser Einwand ist richtig! Daß wir nach Aufgabe der Privatpraxis niemals die Einnahmen haben werden, wie sie der praktische Arzt erzielt, ist klar; aber die Beamtenstellung ist eben soviel mehr wert, dass wir gern auf die größeren Gelder verzichten. Das Ansehen und die gesellschaftliche Stellung des Beamten in unserem Vaterland, die Sicherheit seines Einkommens, der staatliche Schutz seiner Arbeit, die Fürsorge für die Hinterbliebenen, das sind alles in unseren Augen so erstrebensame Momente, dass wir gern auf die grösseren Einnahmen verzichten. Endlich aber kommt noch eins hinzu, was uns die volle Beamtenstellung erwünscht sein lässt, und das ist mehr ein idealer Grund: Der kreisärztliche Beruf ist ja ein überaus arbeitsvoller, aber auf der anderen Seite auch ein wunderschöner Beruf, wohlgeeignet, dem nach Betätigung strebenden Mann volle innere Befriedigung zu gewähren. Wer viele Jahre lang, wie wir alle, in der Praxis gestanden hat, der sehnt sich danach, sein Wissen und Können zum Heile seiner Mitmenschen auch auf grössere Kreise auszudehnen, mit zu denen zu gehören, die durch ihre Arbeit ihre Mitmenschen vor Unheil schützen und sie durch Anregung seinerseits zu Zielen führen, die ihnen körperliches und geistiges Wohlergehen für die kurze Zeit ihres Erdenwallens gewährleisten. Hierin liegt die große Anziehungskraft, welche der oft sehr schwere und verantwortungsvolle Beruf des Medizinalbeamten auf die Aerzte ausübt, nicht die Aussicht auf irgendwelchen Geldgewinn; und deswegen können wir zum Schluß mit Sicherheit voraussetzen: Werden unsere Wünsche nach Vollbesoldung und reiner Beamtenstellung erfüllt, nimmt uns der Staat unter der Gewährleistung der nötigen Mittel zu einer standesgemäßen Lebensführung aus der Privatpraxis heraus, dann erhält er eine Beamten-Kategorie von grosser Arbeitskraft und Arbeitsfreudigkeit, eine Beamtenschar, die an Pflichttreue, Gewissenhaftigkeit und Königstreue keiner anderen im preussischen Staate und Deutschen Reiche nachsteht!

(Allseitiger, lebhafter Beifall, Händeklatschen.)

Die von dem Referenten aufgestellten Leitsätze hatten folgenden Wortlaut:

1. Die Voraussetzungen, die bei dem Erlaß und bei der Durchführung des Kreisarztgesetzes als maßgebend angesehen sind, haben sich in der Folgezeit namentlich in bezug auf den Umfang der amtlichen Tätigkeit des Kreisarztes und in bezug

auf die ihm belassene Befugnis, ärztliche Privatpraxis auszuüben, als unzutreffend erwiesen.

2. Es ist eine irrtümliche Ansicht, daß für die amtliche Tätigkeit des Kreisarztes die gleichzeitige Ausübung ärztlicher Privatpraxis unerläßlich sei; im Gegenteil, eine solche ist nicht bloß überflüssig, sondern direkt hinderlich für die Dienstobliegenheiten; außerdem gefährdet sie die für seine amtliche Stellung unbedingt erforderliche Unabhängigkeit.

3. In größeren und mittleren Kreisen haben sich die Amtsgeschäfte des Kreisarztes derart gehäuft, daß ihm keine Zeit und Möglichkeit zur Ausübung ärztlicher Privatpraxis verbleibt.

Es besteht demnach hier die einzig dastehende Anomalie, daß der Staat die volle Tätigkeit eines Beamten in Anspruch nimmt, ohne ihn voll zu besolden.

Eine schleunige Abstellung dieses Mißstandes ist nicht bloß im Interesse der Medizinalbeamten, sondern auch im öffentlichen Interesse geboten.

**Vorsitzender:** Es ist hier ein Antrag eingegangen, daß wir unserer Zustimmung zu diesen Ausführungen des Kollegen Gutknecht, die Sie schon durch Ihren lebhaftesten Beifall bekundet haben, in keiner besseren Weise Ausdruck geben können, als daß wir von jeder Diskussion Abstand nehmen (Beifall) um durch eine weitere Erörterung diesen nachhaltigen Eindruck, den die Ausführungen auf uns gemacht haben, und den sie hoffentlich nach außen an maßgebenden Stellen machen werden, in keiner Weise zu beeinträchtigen (Beifall). Ich frage Sie, ob Sie damit einverstanden sind.

(Allseitige Zustimmung.)

Dann bitte ich Sie aber auch, sich von Ihren Plätzen zu erheben, um dem hochverehrten Referenten für seine vorzüglichen Ausführungen, die uns doch sicher alle aus vollem Herzen gekommen sind, unseren verbindlichsten Dank auszusprechen.

(Die Anwesenden erheben sich.)

M. H.! Wir sind am Schlusse unserer Jubiläumssitzung. Wenn wir jetzt auf diese zurückblicken, so glaube ich, daß keiner unter uns ist, der nicht sagen wird, es ist die schönste Sitzung gewesen, die der Preussische Medizinalbeamten-Verein bisher erlebt hat! Wir können auf diese Sitzung mit berechtigten Stolz und mit besonderer Genugtuung zurückblicken. Möge sie uns stets als solche in Erinnerung bleiben; möge sie allen künftigen Versammlungen stets als Vorbild dienen, dann wird es um den Preußischen Medizinalbeamtenverein auch jederzeit gut bestellt sein!

(Lebhafter Beifall.)

Ich schließe die Sitzung.

Schluss: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr nachmittags.

Nach Schluß der Sitzung vereinigten sich die noch in Berlin verbliebenen Mitglieder mit ihren Damen zu einem gemeinschaftlichen Mittagessen im Weinrestaurant des Zoologischen Gartens. Für den Abend hatte der Herr Generalintendant des Königlichen Schauspiel- und Opernhauses in lebenswürdiger Weise eine große Anzahl von Billets dem Verein unentgeltlich zur Verfügung gestellt; nach Schluss des Theaters trafen sich die Kollegen wiederum im „Weihenstephan“.



# Mitglieder-Verzeichnis

des

## Deutschen Medizinalbeamten-Vereins

Abgeschlossen am 1. Dezember 1908.<sup>1)</sup>

---

### A. Königreich Preussen.

#### Provinz Ostpreussen.

1. Dr. Arlart, prakt. Arzt in Pillkallen, staatsärztl. approb.
2. - Ascher, Kreisassistentarzt und Assistent der Königlichen Impfanstalt in Königsberg (Pr.).
3. - Behrendt, Med.-Rat, Kreisarzt in Tilsit.
4. - Berneick, prakt. Arzt in Gilgenburg, staatsärztl. approb.
5. - Börschmann, Kreisarzt in Bartenstein (Ostpr.).
6. - Czygan, Kreisarzt in Ragnit.
7. - v. Decker, Kreisarzt in Osterode (Ostpr.).
8. - Deckner, Kreisarzt in Heydekrug.
9. - Doepner, Regierungs- u. Med.-Rat in Königsberg (Pr.)<sup>2)</sup>
10. - Eberhardt, Med.-Rat, Kreisarzt in Allenstein.
11. - Ehrhardt, leitender Arzt in der Heil- und Pflegeanstalt für Epileptische in Carlshof (Post Rastenburg), staatsärztl. approb.
12. - Engel, Kreisarzt in Labiau.
13. - Engeliën, Kreiswundarzt a. D. in Bartenstein (Ostpr.).
14. - Fischer, Kreisassistentarzt in Willenberg.
- \*15. - Forstreuter, Med.-Rat, Kreisarzt u. Direktor der Königl. Impfanstalt in Königsberg (Pr.).
16. - Franz, Kreisarzt in Heinrichswalde.
17. - Gallien, Kreisassistentarzt in Gilgenburg.
18. - Gessner, Kreisarzt in Memel.
19. - Heidenhain, Med.-Rat, Kreisarzt in Insterburg.
20. - Heimbucher, Kreisassistentarzt in Kaukehmen.
21. - Hilbert, prakt. Arzt in Sensburg, staatsärztl. approb.
22. - Holz, Kreisassistentarzt in Prostken (Ostpr.).
23. - Hoppe, Oberarzt an der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Allenberg (Post: Wehlau), staatsärztl. approb.
24. - Hurwitz, prakt. Arzt in Memel, staatsärztl. approb.
25. - Israel, Med.-Rat, Kreisarzt in Fischhausen.
26. - v. Jankowski, Kreisassistentarzt in Bialla (Ostpr.).
27. - Janssen, Regierungs- und Med.-Rat in Gumbinnen.
28. - Kahlweiss, Med.-Rat, Kreisarzt in Braunsberg.

<sup>1)</sup> Die Namen der Teilnehmer an der XXV. Haupt-(Jubiläums-)versammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins sind mit einem \* bezeichnet.

<sup>2)</sup> Inzwischen verstorben.

- 29. Dr. Katerbau, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat a. D. in Königsberg (Pr.).
- 30. - Katluhn, Kreisarzt in Angerburg.
- 31. - Kehler, Kreisassistentarzt und Assistent am Medizinal-Untersuchungsamt in Gumbinnen.
- 32. - Kirchbach, prakt. Arzt in Lappienen, staatsärztl. approb.
- 33. - Klix, Kreisarzt in Darkehmen.
- 34. - Krause, Kreisarzt und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes in Gumbinnen.
- 35. - Lemhöfer, Kreisarzt in Preuss. Holland.
- \*36. - Lemke, Kreisarzt in Sensburg.
- 37. - Liedtke, Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Tilsit.
- 38. - Lösener, Oberstabs- u. Regts.-Arzt i. Königsberg (Pr.), staatsärztl. approb.
- 39. - Müller, prakt. Arzt in Johannisburg (Ostpr.), staatsärztl. approb.
- 40. - v. Petrykowsky, Kreisarzt in Ortelsburg.
- 41. - Plooh, Kreisarzt in Gumbinnen.
- 42. - Pulewka, Kreisarzt in Heilsberg.
- 43. - Puppe, Med.-Rat, a. o. Prof., Gerichtsarzt, Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums und Direktor des gerichtlich-medizinischen Instituts in Königsberg (Pr.).
- 44. - Rimeck, Kreisarzt in Pr. Eylau.
- \*45. - Romeick, Kreisarzt in Mohrunen.
- 46. - Sährendt, Kreisarzt in Rastenburg.
- 47. - Schawaller, Kreisarzt in Pillkallen.
- 48. - Scheu, prakt. Arzt in Heydekrug, staatsärztl. approb.
- 49. - Schmidt, Kreisarzt in Gerdauen.
- 50. - Schiller, Med.-Rat, Kreisarzt in Wehlau.
- \*51. - Schüler, Kreisarzt in Goldap.
- 52. - Schütze, Med.-Rat, Kreisarzt in Rössel.
- 53. - Schultz, Kreisarzt in Stallupönen.
- 54. - Solbrig, Reg.- und Med.-Rat in Allenstein.
- 55. - Springfield, Reg.- u. Med.-Rat in Königsberg (Pr.).
- 56. - Stumm, Med.-Rat, Kreisarzt und ständiger Hilfsarbeiter bei der Königl. Regierung in Königsberg (Pr.).
- 57. - Thomalla, Kreisarzt in Johannisburg (Ostpr.).
- 58. - Vossius, Med.-Rat, Kreisarzt in Marggrabowa.
- 59. - Wasserfall, Oberarzt im Feldart.-Reg. 73, z. Z. kommandiert zur Prov.-Heil- u. Pflegeanstalt Allenberg (Post Wehlau).
- 60. - Weimann, leitender Arzt des Kreislazarets in Tapiau, staatsärztl. approb.
- 61. - Winter, Med.-Rat, Prof. u. Direktor der Univ.-Frauenklinik in Königsberg i. Pr., Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums.
- 62. - Witting, Kreisarzt in Königsberg (Pr.).
- \*63. - Wollermann, Med.-Rat, Kreisarzt in Heiligenbeil.
- 64. - Wollermann, Kreisarzt in Lyck.
- 65. - Zelle, Kreisarzt in Lötzen.

#### Provinz Westpreussen.

- 66. Dr. Banik, Kreisarzt in Schlochau.
- 67. - Birnbacher, Kreisarzt in Danzig.

- 68. Dr. Bremer, Kreisarzt in Berent.
- \*69. - Brinn, Kreisarzt in Pr. Stargard.
- 70. - Danielowski, prakt. Arzt in Hochstüblau, staatsärztl. approb.
- 71. - Derbe, Kreisarzt in Dirschau.
- \*72. - Eschricht, Med.-Rat, Kreisarzt in Danzig.
- 73. - Feige, Kreisarzt in Marienburg (Westpr.).
- 74. - Gehrke, Kreisarzt in Putzig.
- \*75. - Hahn, Kreisarzt in Stuhm (Westpr.).
- \*76. - v. Hake, Regierungs- u. Med.-Rat in Marienwerder.
- 77. - Hasse, Med.-Rat, Kreisarzt in Flatow (Westpr.).
- 78. - Hasse, Med.-Rat, Kreisarzt in Neustadt (Westpr.).
- 79. - Hennemeyer, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Zoppot.
- \*80. - Heynacher, Med.-Rat, Kreisarzt in Graudenz.
- 81. - Hochmann, prakt. Arzt in Marienburg (Westpr.), staatsärztl. appr.
- \*82. - Hopmann, Kreisarzt in Briesen.
- \*83. - Howe, Kreisarzt in Culm.
- 84. - van Huellen, Spezialarzt f. Chirurgie in Thorn, staatsärztl. approb.
- 85. - Jorns, Kreisarzt in Rosenberg (Westpr.).
- 86. - Kaempfe, Med.-Rat, Kreisarzt in Karthaus (Westpr.).
- \*87. - Kasten, Kreisarzt in Marienwerder.
- 88. - König, Kreisarzt in Konitz.
- 89. - Köstlin, Direktor der Prov.-Hebammen-Lehranstalt in Danzig.
- 90. - Liedke, prakt. Arzt in Thorn, staatsärztl. approb.
- 91. - Maillefert, prakt. Arzt in Culm, staatsärztl. approb.
- \*92. - Matz, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Deutsch-Krone.
- \*93. - Ocker, Kreisarzt in Tuchel.
- 94. - Post, Kreisarzt in Strasburg (Westpr.).
- 95. - Richter, Med.-Rat, Kreisarzt in Elbing.
- \*96. - Schlee, Kreisarzt in Neumark (Westpr.)
- 97. - Schulz, prakt. Arzt in Schlochau, staatsärztl. approb.
- \*98. - Seemann, Reg.- und Med.-Rat in Danzig.
- 99. - Speiser, Kreisassistentenarzt in Sierakowitz (Kr. Karthaus, Westpr.).
- 100. - Steger, Kreisarzt in Thorn.
- 101. - Thomas, Kreisassistentenarzt und Leiter der Medizinal-Untersuchungsstelle in Marienwerder.
- \*102. - Wagner, Med.-Rat, Kreisarzt in Schwetz (Weichsel).
- 103. - Wilcke, Kreisassistentenarzt in Prechlau.
- 104. - Zadow, prakt. Arzt in Deutsch-Krone, staatsärztl. approb.
- 105. - Zinkeisen, prakt. Arzt in Czersk, staatsärztl. approb.

#### Berlin mit den Stadtkreisen

##### Charlottenburg, Schöneberg, Rixdorf, Wilmersdorf und Lichtenberg.

- \*106. Dr. Abel, Geh. Med.-Rat und vortragender Rat in der Medizinalabteilung des Kultusministeriums.
- 107. - Adler, Arthur, Spezialarzt für innere und Nervenkrankheiten, staatsärztl. approb.
- 108. - Arnheim, prakt. Arzt in Rixdorf, staatsärztl. approb.
- \*109. - Aschenborn, Geh. San.-Rat, Hilfsarbeiter in der Med. Abteilung des Kultusministeriums.
- \*110. - Becker, Geh. Medizinalrat, Kreisarzt a. D.

- 111. Dr. von Boltenstern, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*112. - Bürger, Assistent am Institut für Staatsarzneikunde, staatsärztl. approb.
- \*113. - Bütow, Med.-Rat, Kreisarzt in Charlottenburg.
- \*114. - Dietrich, Geh. Ober-Med.-Rat u. vortragender Rat in der Med.-Abteilung des Kultusministeriums.
- 115. - Dietrich, Kreisarzt des Kreises Rixdorf.
- \*116. - Doebert, Kreisassistentarzt in Charlottenburg u. Hilfsarbeiter in der Medizinalabteilung des Kultusministeriums.
- \*117. - Ebinger, Assistenzarzt an der städt. Heil- u. Pflegeanstalt Herzberge, Lichtenberg b. Berlin, staatsärztl. approb.
- \*118. - Elten, Med.-Rat, Kreisarzt des Kreises Teltow.
- 119. - Fränkel, Arthur, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*120. - Fränkel, Paul, in Charlottenburg, Assistent am Institut für Staatsarzneikunde.
- 121. - Friedemann, Julius, San.-Rat in Schöneberg, staatsärztl. approb.
- \*122. - Gaffky, Geh. Ober Med.-Rat u. Prof., Direktor des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin.
- \*123. - Granier, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt.
- 124. - Guttstadt, Geh. Medizinalrat, Professor in Wilmersdorf.
- 125. - Heilgendorff, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- 126. - Herzberg, Siegfried, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*127. - Hoffmann, Med.-Rat, Gerichtsarzt und dirigierender Arzt des Untersuchungsgefängnisses.
- \*128. - Hüttig, Oberstabsarzt a. D., Kreisarzt.
- \*129. - Jacobson, Med.-Rat, Kreisarzt.
- 130. - Kaup, Hygieniker an der Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin.
- 131. - Keller, Arzt am Strafgefängnis in Plötzensee, staatsärztl. approb.
- \*132. - Kirchner, Prof., Geh. Ob.-Med.-Rat u. vortragender Rat i. d. Med.-Abteilung des Kultusministeriums.
- \*133. - v. Kobyletzki, Med.-Rat, Kreisarzt in Schöneberg.
- \*134. - Leers, Assistent am Institut für Staatsarzneikunde, staatsärztl. approb.
- 135. - Lehnsen, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*136. - Lentz, Abteilungsvorsteher bei dem Institut für Infektionskrankheiten in Charlottenburg.
- \*137. - Leppmann, Med.-Rat, Kreisarzt u. Strafanstaltsarzt.
- \*138. - F. Leppmann, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*139. - Lindemann, Kreisarzt.
- 140. - Loewenthal, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- 141. - Mann, Kreisassistentarzt in Lichtenberg b. Berlin.
- \*142. - Marx, Gerichtsarzt und Gefängnisarzt.
- 143. - Moeli, Geh. Med.-Rat, Prof. u. Direktor der städtischen Heil- und Pflegeanstalt Herzberge, Lichtenberg b. Berlin.
- \*144. - Nesemann, Regierungs- u. Med.-Rat.
- 145. - Nolte, prakt. Arzt in Charlottenburg, staatsärztl. approb.
- \*146. - Nowack, Kreisassistentarzt.
- \*147. - Pape, Kreisphysikus a. D. und San.-Rat.
- \*148. - Pflanz, Kreisarzt u. ständ. Hilfsarbeiter beim Polizeipräsidium.
- \*149. - Pfleger, Gerichtsarzt u. Med.-Rat.

- 150. Dr. Röckl, Geh. Reg.-Rat in Grunewald (Bz. Berlin).
- \*151. - Rogowski, Med.-Rat, Kreisarzt.
- 152. - Ruge, Geh. Med.-Rat u. Mitglied des Prov.-Medizinal-Kollegiums.
- 153. - Salomon, Geh. Med.-Rat, Honorar-Professor an der technischen Hochschule in Charlottenburg.
- \*154. - Schenk, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*155. - Schmidtman, Prof., Geh. Ober-Med.-Rat u. vortragender Rat in der Med.-Abt. des Kultusministeriums (Nickolassee).
- 156. - Schönstadt, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- 157. - Schröder, Emil, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*158. - Schulte, E., Assistenzarzt an der städtischen Irrenanstalt Herzberge, Lichtenberg b. Berlin.
- \*159. - Schulz, Rud. in Charlottenburg, Kreisarzt für Niederbarnim.
- \*160. - Schulz, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt, Direktor d. Kgl. Impfanstalt.
- \*161. - Stein, Hans, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*162. - Störmer, Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums und Gerichtsarzt.
- \*163. - Strassmann, Geh. Med.-Rat, a. o. Professor, Gerichtsarzt u. Direktor des Instituts für Staatsarzneikunde.
- \*164. - Strauch, Gerichtsarzt u. Privatdozent für gerichtliche Medizin und Staatsarzneikunde.
- 165. - Streck, prakt. Arzt, staatsärztl. approb.
- \*166. - Stüler, Med.-Rat, Kreisarzt.
- 167. - Viereck, Oberarzt beim 4. Garde-Reg. zu Fuß, staatsärztl. approbiert.
- 168. - Wagner, Gustav, San.-Rat in Schöneberg, staatsärztl. approb.
- \*169. - Wehmer, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat.
- \*170. - Weidanz, Hilfsarbeiter im Kaiserl. Gesundheitsamte.
- \*171. - Weissenborn, Med.-Rat, Kreisarzt.
- 172. - Wutzdorff, Geh. Regierungsrat u. Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamte.

#### Provinz Brandenburg.

- \*173. Dr. Aust, Kreisarzt in Nauen.
- 174. - Barnick, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Frankfurt a./O.
- \*175. - Braeutigam, Med.-Rat, Kreisarzt in Königsberg (Neumark).
- 176. - Brasch, prakt. Arzt in Wannsee bei Berlin, staatsärztl. approb.
- 177. - Dalichow, prakt. Arzt in Neudamm, staatsärztl. approb.
- 178. - Ernst, Assistenzarzt an der Landes-Heil- und Pflegeanstalt in Neu-Ruppin, staatsärztl. approb.
- \*179. - Friedrich, Med.-Rat, Kreisarzt in Landsberg (Warthe).
- 180. - Gäthgens, prakt. Arzt in Kriescht (Kr. Oststernberg), staatsärztl. approb.
- \*181. - Gebauer, prakt. Arzt in Wittenberge, staatsärztl. approb.
- \*182. - Geisseler, Kreisarzt in Friedeberg (Neumark).
- 183. - Gottschalk, Med.-Rat, Kreisarzt in Rathenow.
- 184. - Gottschalk, Kreisarzt in Kalau.
- \*185. - Grossmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Freienwalde (Oder).
- 186. - Günther, Kreisarzt in Krossen.



- \*187. Dr. Hafemann, Kreisarzt in Luckau.
- \*188. - Heinze, Kreisarzt u. Vorsteher des Medizinal-Untersuchungs-  
amtes bei der Königl. Regierung in Potsdam.
- \*189. - Heyer, Kreisarzt in Angermünde.
- \*190. - Hoche, Kreisarzt in Potsdam.
- \*191. - Jaenicke, Med.-Rat, Kreisarzt in Spandau.
- 192. - Jungmann, Med.-Rat. Kreisarzt in Guben.
- 193. - König, Med.-Rat, Kreisarzt in Soldin.
- 194. - Krahn, prakt. Arzt in Landsberg (Warthe), staatsärztl. approb.
- 195. - Kuhnt, Med.-Rat, Kreisarzt in Beeskow.
- 196. - Lähr, G., 2. Arzt der Irrenanstalt Schweizerhof bei Zehlendorf,  
staatsärztl. approb.
- 197. - Leopold, leitender Arzt an der Heilstätte Blankenfelde bei  
Berlin, staatsärztl. approb.
- 198. - Lummerzheim, prakt. Arzt in Forst i. L., staatsärztl. approb.
- 199. - Maire, prakt. Arzt in Fürstenberg a./O., staatsärztl. approb.
- \*200. - Meyen, Med.-Rat u. Hilfsarbeiter bei der Kgl. Regierung in  
Potsdam.
- \*201. - Meyer, H., Kreisarzt in Belzig.
- 202. - Neumann, prakt. Arzt in Landsberg (Warthe), staatsärztl.  
approb.
- 203. - Neumann, Assistenzarzt an der Landes-Irrenanstalt in Neu-  
Ruppin, staatsärztl. approb.
- \*204. - Nickel, Med.-Rat, Kreisarzt in Perleberg.
- \*205. - Podlewski, Kreiswundarzt a. D. in Oderberg (Mark).
- \*206. - Prawitz, Med.-Rat, Kreisarzt in Brandenburg.
- 207. - Priester, Med.-Rat, Kreisarzt in Reppen.
- 208. - Rank, prakt. Arzt in Arnswalde, staatsärztl. approb.
- 209. - Rauch, prakt. Arzt in Vetschau, staatsärztl. approb.
- 210. - Rosenthal, prakt. Arzt in Tegel, staatsärztl. approb.
- \*211. - Roth, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Potsdam.
- 212. - Rudolphy, prakt. Arzt in Bobersberg, staatsärztl. approb.
- \*213. - Sander, Geh. Med.-Rat u. Direktor der städtischen Heil- und  
Pflegeanstalt in Dalldorf, Post Wittenau (Bz. Berlin), Mitglied  
des Prov.-Med.-Kollegiums.
- 214. - Schäfer, Med.-Rat, Kreisarzt in Frankfurt a./O.
- 215. - Schäfer, Med.-Rat, Kreisarzt in Sorau (Niederlausitz).
- \*216. - Schlieben, Kreisarzt in Zielenzig.
- 217. - Schimmel, prakt. Arzt i. Straußberg b. Berlin, staatsärztl. approb.
- 218. - Schlüter, Med.-Rat, Kreisarzt in Arnswalde.
- \*219. - Schmidt, Assistenzarzt an der städtischen Irrenanstalt in  
Dalldorf, Post Wittenau (Bz. Berlin), staatsärztl. approb.
- \*220. - Schneider, Kreisarzt in Prenzlau.
- 221. - Seeger, Kreisarzt in Lübben.
- 222. - Siehe, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Züllichau.<sup>1)</sup>
- 223. - Steffen, prakt. Arzt in Spremberg, staatsärztl. approb.
- \*224. - Struntz, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Jüterbog.
- 225. - Voigt, Kreisarzt in Templin.

---

<sup>1)</sup> Inzwischen verstorben.

- 226. Dr. Wiedemann, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Neu-Ruppin.
- \*227. - Wiedner, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Cottbus.
- 228. - Wiese, Med.-Rat, Kreisarzt in Spremberg.
- \*229. - Wilhelm, Kreisarzt in Kyritz (Prignitz).

#### Provinz Pommern.

- \*230. Dr. Arbeit, Med.-Rat, Kreisarzt in Stargard.
- 231. - Behla, Geh. Med.-Rat, Reg.- und Med.-Rat in Stralsund.
- \*232. - Behrend, Med.-Rat, Kreisarzt in Kolberg.
- 233. - Beumer, Geh. Med.-Rat, a. o. Professor, Kreisarzt u. Direktor des gerichtl. med. Instituts in Greifswald.
- 234. - Birkholz, Kreisarzt in Stolp (Pommern).
- 235. - Brinkmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Dramburg.
- 236. - de Camp, Kreiswundarzt a. D. u. San.-Rat in Lauenburg.
- 237. - Dieterich, Med.-Rat, Kreisarzt in Demmin.
- 238. - Frank, Kreisarzt in Bublitz.
- 239. - Frank, prakt. Arzt in Bergen (Rügen), staatsärztl. approb.
- 240. - Freyer, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Naugard.
- \*241. - Freyer, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt u. Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums, Direktor der Königlichen Impfanstalt in Stettin.
- 242. - Gerloff, Med.-Rat, Kreisarzt in Stralsund.
- 243. - Gross, Kreisarzt in Greifenhagen.
- \*244. - Gundlach, Kreisarzt in Uekermünde.
- \*245. - Gutknecht, Kreisarzt in Belgard (Persante).
- 246. - Hassenstein, Med.-Rat, Kreisarzt in Greifenberg.
- 247. - Hechler, Kreisassistentarzt und Assistent am Medizinal-Untersuchungsamt in Stettin.
- 248. - Howitz, prakt. Arzt in Dramburg, staatsärztl. approb.
- \*249. - Hülsmeier, Kreisarzt in Bütow.
- 250. - Kindt, prakt. Arzt in Greifswald, staatsärztl. approb.
- 251. - Kirstein, Kreisarzt und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes in Stettin.
- 252. - Kurpjuweit, Kreisarzt in Swinemünde.
- 253. - Landgrebe, Med.-Rat, Kreisarzt in Neustettin.
- 254. - Lemoke, Med.-Rat, Kreisarzt in Grimmen.
- 255. - Lewin, prakt. Arzt in Neustettin, staatsärztl. approb.
- 256. - Lewinsky, Kreisassistentarzt in Stettin.
- \*257. - Manke, Kreisarzt in Sohlawe.
- 258. - Margulies, prakt. Arzt in Kolberg, staatsärztl. approb.
- 259. - Merklin, San.-Rat u. Direktor der Provinzial-Irrenanstalt in Treptow (Rega).
- 260. - Neumeister, Med.-Rat, chirur. Medizinalassessor bei dem Prov.-Medizinalkollegium in Stettin.
- 261. - Palleske, Kreisassistentarzt in Stralsund.
- \*262. - Ohrloff, Med.-Rat, Kreisarzt in Anklam.
- 263. - Poddey, Kreisarzt in Lauenburg i./P.
- \*264. - Räuber, Regierungs- u. Med.-Rat in Cöslin.
- 265. - Rieck, Kreisarzt in Labes.

- 266. Dr. Sachs, San.-Rat in Pollnow, staatsärztl. approb.
- 267. - Sarganeck, Med.-Rat, Kreisarzt in Cöslin.
- 268. - Schirmer, Kreisarzt in Naugard.
- \*269. - Schlütter, Med.-Rat, Kreisarzt in Pyritz.
- 270. - Schröder, prakt. Arzt in Pasewalk, staatsärztl. approb.
- \*271. - Schulze-Barnim, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums und Kreisarzt in Stettin.
- 272. - Schultze, Professor u. Direktor der psychiatrischen Klinik in Greifswald.
- 273. - Settegast, Med.-Rat, Kreisarzt in Bergen (Rügen).
- 274. - Siemens, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums und Direktor der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Lauenburg.
- 275. - Vanselow, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Stettin.
- \*276. - Voigt, Med.-Rat, Kreisarzt in Cammin (Pommern).
- 277. - Wanke, Kreisarzt in Rummelsburg.

#### Provinz Posen.

- \*278. Dr. Bekker, Kreisarzt in Wongrowitz.
- 279. - v. Blomberg, Freiherr, San.-Rat, Oberarzt an der Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt Dziekanka b. Gnesen, staatsärztl. approb.
- \*280. - Boehncke, Kreisarzt in Witkowo.
- 281. - Bosse, prakt. Arzt in Kosten, staatsärztl. approbiert.
- 282. - Brüggemann, Med.-Rat, Kreisarzt in Bromberg.
- 283. - Buddee, Kreisarzt in Neutomischel.
- 284. - Cohn, Med.-Rat, Kreisarzt in Jarotschin.
- 285. - Clauss, Kreisarzt in Posen.
- 286. - Dembozaack, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Krotoschin.
- 287. - Doerschlag, Kreisarzt in Strelno.
- 288. - Friedrich, Kreisarzt in Schubin.
- 289. - Gebhardt, Med.-Rat, Kreisarzt in Fraustadt.
- 290. - Guttwein, prakt. Arzt in Ritschenwalde, staatsärztl. approb.
- 291. - Haack, Kreisarzt in Gnesen.
- 292. - Harmsen, Oberstabs- und Regimentsarzt in Rawitsch, staatsärztl. approb.
- 293. - Hartisch, Kreisarzt in Gostyn.
- 294. - Herrmann, Kreisarzt in Obornik.
- 295. - Huebner, Kreisarzt in Posen (West).
- 296. - Jäckel, Kreisarzt in Samter.
- 297. - Jaster, Regierungs- u. Med.-Rat in Bromberg.
- 298. - Kleinert, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Rawitsch.
- \*299. - Knospe, Kreisarzt in Schildberg.
- 300. - Koschel, Kreisarzt in Filehne.
- 301. - Krause, prakt. Arzt in Unruhstadt, staatsärztl. approb.
- 302. - Kunau, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums in Posen.
- 303. - Lange, prakt. Arzt in Schneidemühl, staatsärztl. approb.
- 304. - Larass, Kreisassistentenarzt in Posen.
- 305. - Laschke, Kreisarzt in Schroda.

- 306. Dr. Lehmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Posen.
- 307. - Lehmann, Kreisarzt in Schmiegel.
- \*308. - Lewerenz, Kreisarzt in Kolmar (Posen).
- 309. - Lissner, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Kosten.
- 310. - v. Mach, Kreisarzt in Bromberg.
- 311. - Mauß, prakt. Arzt in Usch, staatsärztl. approb.
- \*312. - Mennicke, Kreisarzt in Znin.
- 313. - Michaelsohn, Med.-Rat, Kreisarzt in Meseritz.
- 314. - Paulisch, Kreisarzt in Hohensalza.
- 315. - Peschel, Kreisarzt in Birnbaum.
- 316. - Plothe, Kreisarzt in Pleschen.
- 317. - Pusch, Kreisassistentenarzt und Leiter der Medizinal-Untersuchungsstelle in Bromberg.
- 318. - Rosenbaum, Stabs- und Bataillonsarzt in Rawitsch, staatsärztl. approb.
- 319. - Rubensohn, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Graetz.
- \*320. - Sandhop, Kreisarzt in Koschmin.
- 321. - Sauberzweig, Kreisarzt in Wirsitz.
- 322. - Schlag, Kreisarzt in Ostrowo (Bz. Posen).
- 323. - Schmidt, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Posen.
- 324. - Schmidt, Kreisarzt in Wreschen.
- 325. - Schmidt, Kreisarzt in Adelnau.
- 326. - Sieber, Kreisassistentenarzt in Schokken.
- \*327. - Steiner, Kreisarzt in Czarnikau.
- \*328. - Straube, Kreisarzt in Schwerin (Warthe).
- \*329. - Telschow, Med.-Rat, Kreisarzt in Schrimm.
- \*330. - Tröger, Kreisarzt in Kempen (Bez. Posen).
- 331. - Wege, Kreisarzt in Mogilno.
- 332. - Wegner, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Lissa.
- 333. - Wernicke, Geh. Med.-Rat, Prorektor der Akademie, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums, Prof. und Direktor des hygienischen Instituts in Posen.
- 334. - Wessling, Kreisarzt in Wollstein (Bez. Posen).
- 335. - Winckler, III. Arzt an der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Owinsk, staatsärztl. approb.

#### Provinz Schlesien.

- 336. Dr. Adler, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Brieg.
- 337. - Bergmann, prakt. Arzt in Neumarkt (Sohl.), staatsärztl. approb.
- 338. - Bleich, Kreisarzt in Hoyerswerda.
- 339. - Blumenreich, prakt. Arzt in Sohrau (Ob.-Sohl.), staatsärztl. approb.
- 340. - Boretius, Kreisarzt in Rybnick.
- 341. - Boss, Kreiswundarzt a. D. in Falkenberg (Ob.-Sohl.).
- 342. - Brieger, prakt. Arzt in Cosel, staatsärztl. approb.
- 343. - Broeckerhoff, prakt. Arzt in Freiburg (Sohl.), staatsärztl. approb.
- \*344. - Broll, Med.-Rat, Kreisarzt in Pless.
- \*345. - Cimbal, Med.-Rat, Kreisarzt in Neisse.
- \*346. - Coester, Med.-Rat, Kreisarzt in Königshütte (Ob.-Sohl.).

- 347. Dr. Diering, prakt. Arzt in Kieferstädtel, staatsärztl. approb.
- 348. - Dirska, Med.-Rat, Kreisarzt in Namslau.
- 349. - Duda, Kreisarzt in Nimptsch.
- \*350. - Dybowski, Med.-Rat, Kreisarzt in Waldenburg i. Schl.
- 351. - Erbkam, Med.-Rat, Kreisarzt in Jauer.
- \*352. - Erdner, Med.-Rat, Kreisarzt in Görlitz.
- \*353. - Finger, Med.-Rat, Kreisarzt in Münsterberg (Schles.).
- 354. - Flatten, Reg.- u. Med.-Rat in Oppeln.
- \*355. - Flügge, Geh. Med.-Rat, ord. Professor u. Direktor des hygienischen Instituts in Breslau.
- \*356. - Frey, Kreisarzt in Lublinitz (Oberschl.).
- 357. - Friedländer, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Lublinitz (Ob.-Schl.).
- \*358. - Furoh, Kreisarzt in Gross-Wartenberg.
- \*359. - v. Gizycki, Kreisarzt in Brieg (Bez. Breslau).
- 360. - Hassenstein, Med.-Rat, Kreisarzt in Sagan.
- 361. - Hauschild, Med.-Rat, Kreisarzt in Breslau.
- 362. - Heidelberg, Med.-Rat, Kreisarzt in Reichenbach.
- 363. - Heinze, Kreisarzt a. D. in Friedeberg (Queis).
- 364. - Hirschfeld, Med.-Rat, Kreisarzt in Glogau.
- 365. - Hoppe, Med.-Rat, Kreisarzt in Gleiwitz.
- 366. - Horn, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Löwenberg.
- 367. - Keintoch, Kreisarzt in Grottkau.
- 368. - Klewe, Stabsarzt a. D. u. Kreisassistentenarzt in Hirschberg (Schl.).
- 369. - Kley, Kreisarzt in Kreuzburg (Oberschl.).
- 370. - Klingmüller, Kreisarzt in Strehlen.
- 371. - Kloss, Kreisarzt in Striegau.
- 372. - Köhler, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Landeshut.
- 373. - Krau, Med.-Rat, Kreisarzt in Schweidnitz.
- 374. - Kühn, Med.-Rat, Kreisarzt in Ratibor.
- \*375. - Kutzki, Kreisarzt in Steinau (Oder).
- 376. - Lachmann, Kreisarzt in Oels (Schles.).
- 377. - Langner, Kreisarzt in Frankenstein (Schles.).
- 378. - la Roche, Med.-Rat, Kreisarzt in Beuthen (Ob.-Schl.).
- \*379. - Leder, Med.-Rat, Kreisarzt in Lauban.
- 380. - Lemke, Kreisarzt und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes in Liegnitz.
- 381. - Lemke, prakt. Arzt in Domb (Kr. Kattowitz), staatsärztl. appr.
- \*382. - Leske, Kreisarzt in Liegnitz.
- 383. - Lesser, Gerichtsarzt, a. o. Professor u. Direktor des gerichtl. med. Instituts in Breslau.
- 384. - Lichtwitz, Med.-Rat, Kreisarzt in Ohlau.
- \*385. - Ludwig, Med.-Rat, Kreisarzt in Habelschwerdt.
- 386. - Lustig, Med.-Rat, Kreisarzt in Grünberg.
- 387. - Mäder, Kreisarzt in Neumarkt (Schles.).
- 388. - Malisch, prakt. Arzt in Ratibor, staatsärztl. approb.
- 389. - Marmetschke, prakt. Arzt in Breslau, staatsärztl. approb.
- 390. - Martini, Gerichtsarzt in Breslau.
- 391. - Matthes, Med.-Rat, Kreisarzt in Breslau.
- \*392. - Mewius, Med.-Rat, Kreisarzt und Direktor der Königl. Impf-anstalt in Oppeln.

- 393. Dr. Meyer, Kreisarzt in Muskau.
- 394. - Meyer, Kreisassistentenarzt in Liegnitz.
- 395. - Mühlenbach, Med.-Rat, Kreisarzt in Wohlau.
- \*396. - Nauwerok, Med.-Rat, Kreisarzt in Guhrau.
- 397. - Nebler, Kreisarzt in Glatz.
- \*398. - Neumann, Kreisarzt in Leobschütz.
- 399. - Neumann, Geh. San.-Rat, Kreisphysikus a. D. in Glogau.<sup>1)</sup>
- \*400. - Oebbecke, Stadtarzt in Breslau.
- 401. - Ostermann, Kreisassistentenarzt und Leiter der Medizinal-Untersuchungsstelle in Breslau.
- 402. - Otto, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Neurode.
- \*403. - Paulini, Med.-Rat, Kreisarzt in Militsch (Bez. Breslau).
- 404. - Philipp, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat a. D. in Liegnitz.
- 405. - Pietrulla, San.-Rat in Strehlen (Schles.), staatsärztl. approb.
- 406. - Reimer, Stadtarzt in Görlitz.
- 407. - Reinkober, Med.-Rat, Kreisarzt in Trebnitz.
- 408. - Repetzki, San.-Rat, Kreiswundarzt a. D. in Gleiwitz.
- 409. - Rieger, Kreisarzt in Breslau.
- 410. - Rother, Med.-Rat, Kreisarzt in Falkenberg (Ob.-Schl.).
- 411. - Salzwedel, Gerichtsarzt in Gleiwitz.
- 412. - Schablowski, Assistent am hygienischen Institut in Breslau.
- 413. - Schilling, Kreisarzt in Freistadt.
- \*414. - Schmidt, Med.-Rat, Kreisarzt in Neustadt (O.-Schl.)
- 415. - Schneider, Med.-Rat u. Hilfsarbeiter bei der Königl. Regierung in Breslau.
- 416. - Scholtz, Kreisarzt in Goldberg.
- 417. - Scholz, prakt. Arzt in Görlitz, staatsärztl. approb.
- \*418. - Schreiber, Kreisarzt in Bunzlau.
- 419. - Schröder, Kreisarzt in Sprottau.
- \*420. - Schröder, Med.-Rat, Kreisarzt in Kattowitz (Ob.-Schl.).
- 421. - Schubert, prakt. Arzt in Schweidnitz, staatsärztl. approb.
- 422. - Schultz-Schultzenstein, Kreisarzt u. Hilfsarbeiter bei der Königl. Regierung in Oppeln.
- 423. - Schweitzer, Kreisassistentenarzt in Kattowitz (Ob.-Schl.).
- 424. - Skrzeczek, San.-Rat u. Kreiswundarzt a. D. in Orzesche.
- \*425. - Steinberg, Kreisarzt in Hirschberg (Schles.).
- 426. - Steiner, Kreisarzt in Rosenberg (Ob.-Schl.).
- 427. - Süßmann, Knappschaftsarzt in Hultschin, staatsärztl. approb.
- 428. - Telke, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Breslau.
- 429. - Thienel, Kreisarzt in Gross-Strehlitz.
- 430. - Tookuss, prakt. Arzt in Kreuzburg (Ob.-Schl.), staatsärztl. approb.
- 431. - Tracinski, Med.-Rat, Kreisarzt in Zabrze.
- 432. - Wagener, O., Kreisarzt in Lüben.
- 433. - Wagner, Med.-Rat, Gerichtsarzt in Beuthen (Ob.-Schl.).
- 434. - Weozereck, Kreisarzt in Tarnowitz.
- 435. - Wende, prakt. Arzt in Kreuzburg (O.-Schl.), staatsärztl. approb.
- 436. - Woda, prakt. Arzt in Pitschen, staatsärztl. approb.

---

<sup>1)</sup> Inzwischen verstorben.

- 437. Dr. Wolff, Med.-Rat, Kreisarzt in Cosel.
- 438. - Wolffberg, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Breslau.
- 439. - Wrobel, prakt. Arzt in Zalenze, staatsärztl. approb.

#### Provinz Sachsen.

- \*440. Dr. Beninde, Kreisarzt in Liebenwerda.
- 441. - v. Buchka, Oberarzt an der Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt in Alt-Scherbitz, staatsärztl. approb.
- 442. - Bundt, Kreisarzt in Querfurt.
- 443. - Burmeister, Kreisarzt und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes in Magdeburg.
- \*444. - Curtius, Kreisarzt in Grosskamsdorf (Kr. Ziegenrück).
- 445. - Dahlmann, Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums u. Direktor der Prov.-Hebammen-Lehranstalt in Magdeburg.
- 446. - Deneke, Regierungs- u. Med.-Rat in Magdeburg.
- \*447. - Dütschke, Reg.- u. Med.-Rat in Erfurt.
- \*448. - Ebhardt, Med.-Rat, Kreisarzt in Langensalza.
- 449. - Eilers, Med.-Rat, Kreisarzt in Schleusingen.
- \*450. - Fielitz, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Halle (Saale).
- 451. - Fränkel, Geh. Med.-Rat, ord. Professor, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums und Direktor des hygienischen Instituts in Halle (Saale).
- 452. - Friedel, Kreisarzt in Wernigerode.
- 453. - Fries, Geh. San.-Rat und Direktor der Prov.-Heil- u. Pflegeanstalt in Nietleben (Saalkreis).
- \*454. - Geissler, Med.-Rat, Kreisarzt in Torgau.
- \*455. - Häbler, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Nordhausen.
- 456. - Hauch, Med.-Rat, Kreisarzt in Eisleben.
- \*457. - Herrmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Bitterfeld.
- 458. - Herms, Med.-Rat, Kreisarzt in Burg (Bz. Magdeburg).
- 459. - Heydloff, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Erfurt.
- 460. - Hildebrandt, Privatdozent für Pharmakologie und gerichtl. Medizin in Halle (Saale).
- 461. - Hirsch, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat a. D. in Magdeburg.
- \*462. - Holthoff, Kreisarzt in Salzwedel.
- 463. - Hoppe, Oberarzt an der Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt in Uchtspringe, staatsärztl. approb.
- 464. - v. Ingersleben, Kreisarzt in Oschersleben.
- \*465. - Janert, Med.-Rat, Kreisarzt in Seehausen (Altmark).
- 466. - Kalkoff, Med.-Rat, Kreisarzt in Kölleda.
- 467. - Keferstein, Gerichtsarzt in Magdeburg.
- 468. - Keller, Frauenarzt in Halle (Saale), staatsärztl. approb.
- \*469. - Kluge, Med.-Rat, Kreisarzt in Wolmirstedt.
- \*470. - Koppen, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Heiligenstadt.
- \*471. - Kornalewski, Med.-Rat, Kreisarzt in Delitzsch.
- 472. - Krämer, Kreisarzt in Worbis.
- \*473. - Kühn, Med.-Rat, Kreisarzt in Calbe (Saale).
- 474. - Mantey, prakt. Arzt in Elsterwerda, staatsärztl. approb.
- 475. - Meye, Med.-Rat, Kreisarzt in Mansfeld.
- 476. - Moritz, Med.-Rat, Kreisarzt in Halberstadt.

- 477. Dr. Müller, Kreisarzt in Herzberg (Elster).
- 478. - Müller, prakt. Arzt in Schleusingen, staatsärztl. approb.
- \*479. - Pantzer, Kreisarzt in Sangerhausen.
- \*480. - Pfeffer, Kreisarzt in Genthin.
- 481. - Plange, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Stendal.
- \*482. - Probst, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Gardelegen.
- 483. - Reip, San.-Rat, Kreisphysikus a. D. in Arendsee (Altmark).
- 484. - Risel, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt u. Direktor der Königl. Impf-  
anstalt in Halle (Saale).
- 485. - Rothmaler, prakt. Arzt in Gerbstedt, staatsärztl. approb.
- 486. - Schade, Kreisarzt in Neuholdenleben.
- \*487. - Schaffranek, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Zeitz.
- 488. - Schmidt, prakt. Arzt in Weissenfels, staatsärztl. approb.
- 489. - Schneider, Med.-Rat, Kreisarzt in Merseburg.
- 490. - Schröder, Kreisarzt in Weissenfels.
- 491. - Schulz, a. o. Professor, Gerichtsarzt u. Direktor des gerichtl.  
med. Instituts, in Halle (Saale).
- 492. - Schulze, prakt. Arzt in Liebenwerda, staatsärztl. approb.
- 493. - Seiffert, Med.-Rat, Kreisarzt in Mülhausen (Thür.).
- 494. - Steinkopff, Med.-Rat, Kreisarzt in Naumburg (Saale).
- 495. - Strassner, Geh. Med.-Rat, Kreis- u. Stadtarzt, Mitglied des  
Prov.-Medizinalkollegiums in Magdeburg.
- 496. - Strube, San.-Rat u. Kreiswundarzt z. D. in Halle (Saale).
- \*497. - Thilow, Kreisarzt in Wanzleben (Bz. Magdeburg).
- 498. - Ulrich, prakt. Arzt in Erfurt, staatsärztl. approb.
- 499. - Wachs, Med.-Rat, Kreisarzt in Wittenberg.
- 500. - Weidenmüller, Arzt an der Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt  
in Uchtspringe, staatsärztl. approb.
- 501. - Weinreich, Kreiswundarzt a. D. in Merseburg.
- 502. - Wodtke, Regierungs- u. Med.-Rat in Merseburg.

#### Provinz Schleswig-Holstein.

- 503. Dr. Bahrs, Med.-Rat, Kreisarzt in Sonderburg.
- 504. - Bartels, Kreisarzt in Husum.
- 505. - Bertheau, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Schleswig.
- 506. - Bockendahl, Med.-Rat, Kreisarzt in Kiel.
- 507. - Bruhn, Med.-Rat, Kreisarzt in Segeberg.
- 508. - Busch, prakt. Arzt in Ratzeburg, staatsärztl. approb.
- \*509. - Cimbäl, leitender Arzt der Abteilung für Geisteskranke am  
städtischen Krankenhause in Altona (Elbe), staatsärztl. approb.
- 510. - Cold, Med.-Rat, Kreisarzt in Meldorf.
- 511. - von Fischer-Benzon, Med.-Rat, Kreisarzt in Flensburg.
- 512. - Halling, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Glückstadt.
- 513. - Hansen, Med.-Rat, Kreisarzt in Hadersleben.
- 514. - Herford, Stadtassistentenarzt in Altona.
- 515. - Horn, Med.-Rat, Kreisarzt in Tondern.
- 516. - Hunnius, Med.-Rat, Kreisarzt in Wandsbek.
- 517. - Jahn, Kreisphysikus a. D. in Kappeln (Schlei).
- 518. - Knuth, Kreisarzt in Apenrade.
- 519. - Kramer, prakt. Arzt in Schleswig, staatsärztl. approb.



- 520. Dr. Krefting, Kreisarzt in Plön.
- 521. - Krosz, San.-Rat in Horst (Holstein), staatsärztl. approb.
- 522. - Lübke, prakt. Arzt in Wilster, staatsärztl. approb.
- 523. - v. Meurers, Med.-Rat, Kreisarzt in Rendsburg.
- 524. - Neidhardt, Med.-Rat, Gerichtsarzt in Altona (Elbe).
- 525. - Paulsen, Jens, prakt. Arzt in Ellerbeck, staatsärztl. approb.
- 526. - Pentz, prakt. Arzt in Kiel, staatsärztl. approb.
- 527. - Pfannenstiel, Geh. Med.-Rat, Prof. u. Direktor der Universitäts-Frauenklinik in Kiel, Mitglied des Prov.-Med.-Kollegiums.
- 528. - Reimann, Kreisarzt in Neumünster.
- 529. - Rohwedder, Kreisarzt in Ratzeburg.
- 530. - Schow, Kreisarzt in Neustadt (Holstein).
- 531. - Schröder, Stadtarzt in Altona (Elbe).
- 532. - Schütt, Kreisarzt in Eckernförde.
- 533. - Sick, Kreisassistentenarzt in Oldesloe.
- 534. - Suadicani, Med.-Rat, Kreisarzt in Schleswig.
- \*535. - Wallichs, Geh. San.-Rat, Kreisphysikus a. D. in Altona.
- 536. - Wenck, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Pinneberg.
- 537. - Ziemke, a. o. Professor, Gerichtsarzt u. Direktor des gerichtl. med. Instituts in Kiel.

#### Provinz Hannover.

- \*538. Dr. Arbeit, Regierungs- u. Med.-Rat, in Hildesheim.
- 539. - Bachmann, Kreisarzt in Harburg (Elbe).
- 540. - Barth, Med.-Rat. Kreisarzt in Bassum.
- 541. - Becker, Med.-Rat, Kreisarzt in Hildesheim.
- 542. - Behrens, prakt. Arzt in Hildesheim, staatsärztl. approb.
- 543. - Bitter, Stadtarzt in Osnabrück.
- 544. - Brandt, Med.-Rat, Gerichtsarzt in Hannover.
- 545. - Brückmann, prakt. Arzt in Goslar, staatsärztl. approb.
- 546. - Brummund, Kreisarzt in Stade.
- 547. - Buchholtz, Med.-Rat, Kreisarzt in Einbeck.
- \*548. - Bunting, Kreisarzt in Stolzenau.
- 549. - Cramer, Geh. Med.-Rat, ord. Prof. u. Direktor der Prov.-Heil- u. Pflegeanstalt, der psychiatr. Universitäts-Klinik u. der Poliklinik für psych. und Nervenkrankheiten in Göttingen.
- 550. - Dempwolff, Geh. San.-Rat, Kreisphysikus a. D. in Harburg (Elbe).
- 551. - Denckmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Burgdorf (Hann.).
- 552. - Dieckmann, prakt. Arzt in Schüttorf, staatsärztl. approb.
- \*553. - Dohrn, Kreisarzt und Direktor der Königl. Impfanstalt in Hannover.
- 554. - Dreves, Med.-Rat, Kreisarzt in Hannover-Linden.
- 555. - Eichhorst, Kreiswundarzt a. D. in Ottersberg (Hann.).
- 556. - Ehrhorn, prakt. Arzt in Hannover-Herrenhausen, staatsärztl. approb.
- 557. - Elten, Med.-Rat, Kreisarzt in Freiburg (Elbe).
- 558. - v. Esmarch, Geh. Med. Rat, Professor u. Direktor des hygienischen Instituts in Göttingen.
- 559. - Gaehe, Med.-Rat, Kreisarzt in Blumenthal (Hann.).

- 560. Dr. Gerlach, Assistenzarzt an der Prov.-Heil- und Pflegeanstalt in Hildesheim.
- 561. - Gerlach, Kreisarzt in Ilfeld.
- 562. - Grote, prakt. Arzt in Vienenburg, staatsärztl. approb.
- 563. - Guertler, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Hannover.
- 564. - Guttman, Kreisassistentarzt in Otterndorf.
- 565. - Heilmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Melle.
- 566. - Heinichen, prakt. Arzt in Hannover, staatsärztl. approb.
- 567. - Helwes, Kreisarzt in Diepholz.
- 568. - Herya, Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Hannover.
- 569. - Hesse, Med.-Rat, Kreisarzt in Lüneburg.
- 570. - Hillenberg, Kreisarzt in Springe.
- 571. - Holling, Med.-Rat, Kreisarzt in Soegel.
- 572. - Hüpeden, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums in Hannover.
- 573. - Huntemueller, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Hoya.
- \*574. - Itzerott, Med.-Rat, Kreisarzt in Uelzen.
- 575. - Kahle, Kreisarzt in Dannenberg.
- 576. - Kanzler, San.-Rat u. Badearzt in Bad Rothenfelde (Teutoburgerwald), staatsärztl. approb.
- 577. - Kessler, Geh. San.-Rat, Kreiswundarzt a. D. in Salzgitter.
- 578. - Krecke, prakt. Arzt in Bersenbrück, staatsärztl. approb.
- 579. - Krohne, Reg.- und Med.-Rat in Stade.
- \*580. - Krüger, Kreisarzt u. Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes in Hannover.
- 581. - Kuhlemann, prakt. Arzt in Uslar, staatsärztl. approb.
- 582. - Langerhans, Med.-Rat, Kreisarzt u. Direktor der Hebammenlehranstalt in Celle.
- \*583. - Lemmer, Med.-Rat, Kreisarzt in Alfeld (Leine).
- 584. - Liedig, Kreisarzt in Lingen.
- 585. - Lindemann, prakt. Arzt in Hildesheim, staatsärztl. approb.
- \*586. - Lochte, a. o. Professor, Kreisarzt u. Direktor des gerichtl.-med. Instituts in Göttingen.
- 587. - Lotze, Med.-Rat, Kreisarzt in Osterode (Harz).
- 588. - Mansholt, Kreisarzt in Leer (Ostfriesland).
- 589. - Matthes, Kreisarzt in Wilhelmshaven.
- 590. - Meyer, Med.-Rat, Kreisarzt in Hannov. Münden.
- 591. - Meyer, Kreisarzt in Gifhorn.
- 592. - Müller, Kreisarzt in Rotenburg (Hannover).
- 593. - Müller, Kreisarzt in Northeim (Hann.).
- 594. - Müller, prakt. Arzt in Gross-Rhülden, staatsärztl. approb.
- 595. - Nieper, Med.-Rat, Kreisarzt in Goslar.
- 596. - Niewerth, prakt. Arzt in Hildesheim, staatsärztl. approb.
- 597. - Nothnagel, Kreisarzt, Oberstabsarzt a. D. in Lehe.
- \*598. - Nöller, Geh. Med.-Rat, Regierungs- u. Med.-Rat in Lüneburg.
- 599. - Ocker, Kreisarzt in Verden (Aller).
- 600. - Offenbergh, Med.-Rat, Kreisarzt in Osnabrück.
- 601. - Olivet, prakt. Arzt in Northeim (Hann.), staatsärztl. approb.
- 602. - Opitz, Kreisarzt u. Vorst. des Med.-Untersuchungsamtes in Stade.
- 603. - Petermöller, Med.-Rat, Kreisarzt in Meppen.

604. Dr. Picht, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Nienburg (Weser).  
\*605. - Pieconka, Kreisarzt in Peine.  
606. - Plinke, Kreisarzt in Hannover.  
607. - Prang, Kreisassistentenarzt am Medizinal-Untersuchungsamt in Hannover.  
608. - Proelss, Kreisarzt in Bremervörde.  
609. - Quentin, Kreisarzt in Bentheim.  
610. - Reinhold, Prof., Med.-Rat und Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums in Hannover.  
611. - Riehn, Med.-Rat, Kreisarzt in Clausthal.  
612. - Ritter, Kreisarzt in Geestemünde.  
613. - Roehrig, prakt. Arzt in Duderstadt (Eichsf.), staatsärztl. approb.  
614. - Rump, Med.-Rat, Kreisarzt in Osnabrück.  
615. - Schmalfuss, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums in Hannover.  
616. - Schmidt, prakt. Arzt in Hoya, staatsärztl. approb.  
617. - Schnelle, Med.-Rat, Kreisarzt in Hildesheim.  
618. - Schrader, prakt. Arzt in Moringen (Solling), staatsärztl. approb.  
619. - Siemon, prakt. Arzt in Hannov. Münden, staatsärztl. approb.  
620. - Sommerlad, prakt. Arzt in Hannover, staatsärztl. approb.  
\*621. - Sorge, Kreisarzt in Lüchow.  
622. - Speckmann, prakt. Arzt in Schneverdingen, staatsärztl. approb.  
623. - Stackemann, Kreisarzt in Walsrode.  
624. - Steinebach, Med.-Rat, Kreisarzt in Hameln.  
625. - Strangmeyer, Kreisarzt in Quakenbrück.  
626. - Stucke, prakt. Arzt in Bramsche (b. Osnabrück), staatsärztl. appr.  
\*627. - Tergast, Med.-Rat, Kreisarzt in Emden.  
628. - Tholen, Med.-Rat, Kreisarzt in Papenburg (Ems).  
629. - Vellguth, prakt. Arzt in Kirchtimke, staatsärztl. approb.  
630. - Wagner, Kreisarzt in Aurich.  
631. - Wegener, prakt. Arzt in Clausthal, staatsärztl. approb.  
632. - Wegener, prakt. Arzt in Riemsloh (Bez. Osnabrück), staatsärztl. approb.  
633. - Weithoener, Kreisassistentenarzt in Zeven.  
634. - Wiechers, San.-Rat, Kreisphysikus a. D. in Gronau (Hannov.).  
635. - Willms, prakt. Arzt in Kirchweyhe, staatsärztl. approb.  
\*636. - Winter, Med.-Rat, Kreisarzt in Norden.

#### Provinz Westfalen.

637. Dr. Angenete, Kreisarzt in Lübbecke.  
638. - Benthau, Med.-Rat, Kreisarzt in Paderborn.  
639. - Besserer, Kreisarzt, Med.-Assessor beim Prov.-Medizinalkollegium und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes in Münster (Westf.).  
640. - Bethge, Kreisassistentenarzt in Gelsenkirchen.  
641. - Bickhoff, prakt. Arzt in Dortmund, staatsärztl. approb.  
642. - Bliesener, Kreisarzt in Bochum.  
643. - Boegershausen, Kreisarzt in Lüdinghausen.  
644. - Brandis, prakt. Arzt in Bielefeld, staatsärztl. approb.

- 645. Dr. Brümmer, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums in Münster (Westf.).
- 646. - Claus, Med.-Rat, Kreisarzt in Warburg.
- \*647. - Deutsch, prakt. Arzt in Neuhaus (Westf.), staatsärztl. approb.
- 648. - Dickel, Oberarzt an den v. Bodelschwingschen Anstalten in Bethel bei Bielefeld, staatsärztl. approb.
- 649. - Dieminger, prakt. Arzt in Merklinde (Kr. Dortmund), staatsärztl. approb.
- 650. - Dörrenberg, Med.-Rat, Kreisarzt in Soest.
- 651. - Dorsch, Stadtassistentenarzt in Dortmund.
- 652. - Felgenträger, Kreisassistentenarzt in Recklinghausen.
- 653. - Finger, Reg. und Med.-Rat in Arnsberg.
- 654. - Friedel, Kreisarzt in Schwelm.
- 655. - Georg, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Paderborn.
- 656. - Gerlach, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums u. Direktor der Prov.-Irrenanstalt in Münster (Westf.).
- 657. - Graeve, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Hagen (Westf.).
- 658. - Graeve, prakt. Arzt in Iserlohn, staatsärztl. approb.
- 659. - Gruchot, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Hamm (Westf.).
- 660. - Guder, Med.-Rat, Kreisarzt in Laasphe.
- 661. - Hagemann, Kreisarzt in Dortmund.
- 662. - Hagemeyer, Kreisarzt in Lippstadt.
- 663. - Heising, Med.-Rat, Kreisarzt in Borken (Westf.).
- 664. - Helming, Med.-Rat, Kreisarzt in Ahaus.
- 665. - Hensgen, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Siegen.
- \*666. - Heyne, Kreisarzt in Beckum.
- 667. - Hillebrecht, San.-Rat, Kreiswundarzt a. D. in Vlotho.
- 668. - vom Hofe, Med.-Rat, Kreisarzt in Altena (Westf.).
- 669. - Kasemeyer, Med.-Rat, Kreisarzt in Burgsteinfurt.
- 670. - Kluge, Med.-Rat, Kreisarzt in Höxter.
- 671. - Köttgen, Stadt- u. Kreisarzt in Dortmund.
- \*672. - Krummacher, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Münster (Westf.).
- 673. - Laureck, prakt. Arzt in Schalke-Gelsenkirchen, staatsärztl. appr.
- 674. - Liebetrau, Kreisassistentenarzt in Hagen (Westf.).
- 675. - Limper, Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Gelsenkirchen.
- \*676. - Löer, Kreisarzt in Büren (Westf.).
- 677. - Lüttig, Med.-Rat, Kreisarzt in Brilon.
- 678. - Mann, kommiss. Direktor der Prov.-Hebammenlehranstalt in Paderborn.
- 679. - Mertens, Oberarzt an der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Lengerich (Westf.), staatsärztl. approb.
- 680. - Meyer, San.-Rat in Olpe, staatsärztl. approb.
- 681. - Meyer, Augenarzt in Hagen (Westf.), staatsärztl. approb.
- 682. - Nauck, Med.-Rat, Kreisarzt in Hattingen (Ruhr).
- 683. - Nünninghoff, Med.-Rat, Kreisarzt in Bielefeld.
- 684. - Petermöller, prakt. Arzt in Oelde, staatsärztl. approb.
- 685. - Pollack, Kreisarzt in Hörde.
- \*686. - Rapmund, Prof., Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Minden (Westf.).

- 687. Dr. von Recklinghausen, Kreisarzt in Tecklenburg.
- \*688. - Rheinen, Med.-Rat, Kreisarzt in Herford.
- 689. - Roberg, prakt. Arzt in Grevon (Westf.), staatsärztl. approb.
- 690. - Röper, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Arnsberg (Westf.).
- 691. - Rubarth, Geh. San.-Rat, Direktor der Prov.-Heil- u. Pflegeanstalt in Niedermarsberg.
- 692. - Sartorius, Rich., Arzt an der Heil- und Pflegeanstalt Aplerbeck (Kr. Hörde), staatsärztl. approb.
- 693. - Schäffer, prakt. Arzt in Altena (Westf.), staatsärztl. approb.
- 694. - v. Scheibner, Chefarzt der Heilstätte Ambrock bei Hagen (Westf.), Post Dahl (Kr. Hagen), staatsärztl. approb.
- 695. - Schlautmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Münster (Westf.).
- \*696. - Schlüter, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Gütersloh.
- 697. - Schmidt, Kreisarzt in Warendorf.
- 698. - Scholand, Kreisarzt in Olpe.
- 699. - Schulte, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Hörde.
- 700. - Spancken, Med.-Rat, Kreisarzt in Meschede.
- 701. - Steinhaus, Stadtassistentenarzt in Dortmund.
- \*702. - Stühlen, Kreisarzt in Gelsenkirchen.
- 703. - Sudhoelter, Med.-Rat, Kreisarzt in Minden (Westf.).
- 704. - Tenholt, Geh. Med.-Rat, Chefarzt der Heilstätte Beringhausen bei Meschede.
- 705. - Többen, Med.-Rat, Kreisarzt in Recklinghausen.
- 706. - Többen, leitender Arzt der Irrenabteilung bei der Königlichen Strafanstalt in Münster (Westf.).
- 707. - v. Trzaska, Kreisarzt in Iserlohn.
- 708. - Voigt, prakt. Arzt in Holzwickede, staatsärztl. approb.
- 709. - Wolff, Kreisarzt und ständiger Hilfsarbeiter bei der Königl. Regierung in Arnsberg (Westf.).
- 710. - Wollenweber, Kreisassistentenarzt in Bochum.
- 711. - Wolters, Kreisarzt in Coesfeld.
- 712. - Zumwinkel, San.-Rat, Kreiswundarzt a. D. in Gütersloh.

#### Provinz Hessen-Nassau.

- 713. Dr. Beinhauer, Med.-Rat, Kreisarzt in Höchst (Main).
- 714. - Bellinger, Kreisarzt in Usingen.
- 715. - Börner, Oberstabsarzt a. D. u. Kreisarzt in Eschwege.
- 716. - Cauer, Kreisarzt in Schlüchtern (Bez. Cassel).
- 717. - Coester, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Rinteln.
- \*718. - Dreising, Med.-Rat, Kreisarzt in Cassel.
- 719. - Eichenberg, Med.-Rat, Kreisarzt in Hanau.
- 720. - Ewers, Kreisarzt in Hersfeld.
- 721. - Faber, Med.-Rat, Kreisarzt in Rotenburg (Fulda).
- 722. - Floeck, Kreisarzt in Montabaur.
- 723. - Frank, Prof., Kreisassistentenarzt u. Leiter der Medizinaluntersuchungsstelle in Wiesbaden.
- 724. - Friedländer, Hofrat, Bes. d. Privatanstalt Hohe Mark (Taunus)
- 725. - Fromm, Kreisarzt in Frankfurt (Main).
- 726. - Frotscher, Arzt an der Landes-Heil- und Pflegeanstalt in Weilmünster (Oberlahnkreis), staatsärztl. approb.

- 727. Dr. Führer, Geh. San.-Rat, Kreisphysikus a. D. in Wolfhagen (Bz. Cassel).
- 728. - Gleitsmann, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Wiesbaden.
- 729. - Grau, Med.-Rat, Kreisarzt in Gelnhausen.
- 730. - Hadlich, Oberarzt im Inf.-Regt. Nr. 81 in Frankfurt (Main),  
staatsärztl. approb.
- 731. - Hans, Hospitalarzt in Limburg (Lahn), staatsärztl. approb.
- 732. - Heinemann, Med.-Rat, Kreisarzt in Cassel.
- 733. - Hildebrand, a. o. Professor u. Direktor des gerichtl. med.  
Instituts, Kreisarzt in Marburg.
- 734. - Holthausen, Oberarzt am Landeshospital in Haina (Kloster),  
staatsärztl. approb.
- 735. - Hüter, prakt. Arzt in Gelnhausen, staatsärztl. approb.
- 736. - Jannsen, Kreisarzt in Westerbürg.
- 737. - Kahl, Kreisarzt in Melsungen.
- 738. - Kästner, prakt. Arzt in Steinbach-Hallenberg, staatsärztl. approb.
- 739. - Kimpen, Med.-Rat, Kreisarzt in Rüdesheim (Rhein).
- 740. - Klingelhöffer, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Frankfurt (Main)-  
Sachsenhausen.
- 741. - König, San.-Rat, Stadtarzt in Frankfurt (Main).
- 742. - Kranepuhl, Kreisarzt in Rinteln.
- 743. - Krause, Geh. Med.-Rat und Mitglied des Prov.-Medizinalkolle-  
giums in Cassel.
- 744. - Lambert, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Melsungen.
- 745. - Malous, Kreisassistentenarzt in Hünfeld.
- 746. - Mannes, prakt. Arzt in St. Goarshausen, staatsärztl. approb.
- 747. - Marx, Med.-Rat, Kreisarzt in Fulda.
- 748. - Mayer, Med.-Rat, Kreisarzt in St. Goarshausen.
- 749. - Meder, Direktor der Königl. Impfanstalt in Cassel.
- 750. - Mencke, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Weilburg.
- 751. - Mumm, Geh. San.-Rat, Kreisphys. a. D. in Gelnhausen.
- 752. - Oberstadt, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Langenschwalbach.
- 753. - Petschull, Kreisarzt in Diez.
- 754. - Pfeiffer, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Wiesbaden.
- 755. - Pilf, Kreisassistentenarzt in Wiesbaden.
- \*756. - Rockwitz, Reg.- und Med.-Rat in Cassel.
- 757. - Roselieb, Kreisarzt in Wolfhagen (Bz. Cassel).
- 758. - Roth, Med.-Rat, Gerichtsarzt in Frankfurt (Main).
- 759. - Schaus, Kreisarzt in Marienberg (Westerwald).
- 760. - Schauss, Med.-Rat, Kreisarzt in Dillenburg.
- 761. - Scherb, Kreisarzt in Fritzlar.
- 762. - Schotten, Med.-Rat und Mitglied des Prov.-Medizinalkollgiums  
in Cassel.
- 763. - Schuchhardt, prakt. Arzt in Hachenburg (Westerwald),  
staatsärztl. approb.
- 764. - Schultz, Kreisarzt in Hofgeismar.
- 765. - El. Simon, prakt. Arzt in Frankfurt (Main), staatsärztl. approb.
- \*766. - Sonntag, Kreisarzt in Witzenhausen.
- 767. - Stadtfeld, prakt. Arzt in Wiesbaden, staatsärztl. approb.
- \*768. - Stöltzing, Kreisarzt in Ziegenhain (Bez. Cassel).

- 769. Dr. Tenbaum, Kreisarzt in Biedenkopf.
- 770. - von Tessmar, Med.-Rat, Kreisarzt in Limburg (Lahn).
- 771. - Tucek, Geh. Med.-Rat u. Professor in Marburg, Mitglied des  
Medizinalkollegiums für die Provinz Hessen-Nassau.
- \*772. - Vahle, Kreisarzt in Frankenberg (Hessen-Nassau).
- 773. - Werner, Kreisarzt in Schmalkalden.
- 774. - Wittich, Kreisassistentenarzt in Cassel.
- \*775. - Wolf, Kreisassistentenarzt in Marburg.
- 776. - Ziehe, Med.-Rat, Kreisarzt in Homburg v. d. H.

#### Rheinprovinz und Hohenzollern.

- 777. Dr. Albert, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Meisenheim.
- 778. - Altendorf, Med.-Rat, Kreisarzt in Prüm.
- 779. - Aschaffenburg, Prof. der Psychiatrie in Cöln.
- 780. - Bachem, Kreisarzt in Euskirchen.
- 781. - Bahr, Kreis- u. Stadtarzt in Duisburg.
- 782. - Balzar, Kreisarzt in Heddesdorf (Kreis Neuwied).
- 783. - Baum, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Aachen.
- 784. - Berg, Gerichtsarzt in Düsseldorf.
- 785. - Berger, Kreis- u. Stadtarzt in Krefeld.
- 786. - Borntraeger, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Düsseldorf.
- 787. - Braun, Kreisarzt in Wetzlar.
- 788. - Braun, Geh. Med.-Rat, Gerichtsarzt in Elberfeld.
- 789. - Brookhaus, San.-Rat, Kreiswundarzt a. D. in Godesberg.
- 790. - Burkart, prakt. Arzt in Mülheim (Ruhr), staatsärztl. approb.
- 791. - Burkharth, Oberamtsarzt in Gammertingen (Hohenzollern).
- 792. - Carp, Med.-Rat, Kreisarzt in Wesel.
- 793. - Claren, Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Bonn.
- 794. - Clarfeld, prakt. Arzt in Solingen, staatsärztl. approb.
- 795. - Clauditz, Kreisarzt in Remscheid.
- 796. - Dahm, Leiter des bakteriologischen Laboratoriums in Duisburg.
- 797. - Daske, Stadtassistentenarzt in Düsseldorf-Grafenberg.
- 798. - Dennemark, Oberarzt im Inf.-Regt. Nr. 39 in Ehrenbreitstein,  
staatsärztl. approb.
- 799. - Ehlers, Kreisassistentenarzt in Trier.
- 800. - Eickhoff, Med.-Rat, Kreisarzt in Siegburg.
- 801. - Engels, Kreisarzt in Gummersbach.
- 802. - Esch-Waltrup, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Cöln.
- 803. - Falkenbach, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Mayen.
- \*804. - v. Fewson, Baron, Kreisarzt in Ahrweiler.
- 805. - Finkler, Geh. Med.-Rat, ord. Professor und Direktor des hygie-  
nischen Instituts in Bonn.
- 806. - Fischer, Kreisassistentenarzt in Essen (Ruhr).
- 807. - Focke, prakt. Arzt in Düsseldorf, staatsärztl. approb.
- 808. - Frech, Kreisassistentenarzt a. D. in Koblenz.
- 809. - Fricke, Stadtassistentenarzt in Duisburg.
- 810. - Fritsch, Geh. Ober-Med.-Rat u. ord. Professor in Bonn, Mit-  
glied des Medizinalkollegiums für die Rheinprovinz.
- 811. - Gasters, Kreis- u. Stadtarzt in Mülheim (Ruhr).

812. Dr. Grape, Kreisassistentenarzt und Leiter der Medizinal-Untersuchungsstelle in Sigmaringen.
813. - Grisar, Geh. Med.-Rat, Reg. u. Med.-Rat in Koblenz.
814. - Heinrichs, Med.-Rat, Kreisarzt in Jülich.
815. - Herbst, Kreisarzt in Kempen (Rhein).
816. - Herlitzius, Kreisarzt in Erkelenz.
817. - Herting, Direktor der Prov.-Heil- u. Pflegeanstalt in Galkhausen (Post Langenfeld, Rhld.)
818. - Hilgermann, Kreisarzt und Vorsteher des Medizinal-Untersuchungsamtes in Coblenz.
819. - Hillebrand, Kreisarzt in Bergheim (Erft).
820. - Hoechst, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Wetzlar.
821. - Hofacker, Kreisarzt in Düsseldorf.
822. - Hoffa, Theodor, prakt. Arzt in Barmen, staatsärztl. approb.
823. - Hoffmann, Med.-Rat, Kreisarzt in Trier.
824. - Hohn, Leiter des bakteriolog. Laboratoriums in Essen (Ruhr).
825. - Isfort, Kreisarzt in Call.
826. - Jannes, Arzt des Kreispflegehauses in Eschweiler.
827. - Joesten, Josef, prakt. Arzt in Cöln-Ehrenfeld, staatsärztl. approb.
828. - Kessel, Kreisarzt in Rheinbach.
829. - Kettler, Gerichtsarzt in Duisburg.
830. - Kirchgässner, Kreisarzt in Koblenz.
831. - Kirsch, prakt. Arzt in Eupen, staatsärztl. approb.
832. - Klare, Kreisassistentenarzt in Saarbrücken.
833. - Klein, Kreisarzt in St. Goar.
834. - Klein, Gerichtsarzt in Essen (Ruhr).
835. - Knepper, Kreisarzt a. D. und Vertrauensarzt der Landesversicherungsanstalt in Düsseldorf.
836. - Koeppe, Med.-Rat, Kreisarzt in Zell (Mosel).
837. - Kohlmann, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Koblenz.
838. - Krause, Kreis- u. Stadtarzt in München-Gladbach.
839. - Krautwig, Beigeordneter in Cöln.
840. - Kriege, Kreis- u. Stadtarzt in Barmen.
841. - Kruse, a. o. Professor in Bonn.
842. - Kypke-Burchardi, Kreisarzt in Bitburg (Bz. Trier).
843. - Ledermann, Med.-Rat, Kreisarzt in Saarlouis.
844. - Lehmann, Kreisarzt in Bernkastel.
845. - Lehnen, prakt. Arzt in Gerolstein, staatsärztl. approb.
- \*846. - Lembke, Kreisarzt in Kreuznach.
847. - Linck, Kreisarzt in Mörs.
848. - Litterski, Med.-Rat, Kreisarzt in Mayen.
- \*849. - Lohmer, Kreisassistentenarzt in Cöln.
850. - Longard, San.-Rat, Gerichtsarzt a. D. und Direktor des Fürst Carl-Landeshospitals in Sigmaringen.
851. - Marx, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Bonn.
852. - Mayer, Kreiswundarzt a. D. in Simmern.
853. - Meder, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Altenkirchen (Westerwald).
854. - Meder, Kreisarzt u. Direktor der Königlichen Impfanstalt in Cöln.



- 855. Dr. Meerbeck, Kreisarzt in Mülheim (Rhein).
- 856. - Meyer, Med.-Rat, Kreisarzt in Lennep.
- 857. - Michels, Med.-Rat, Kreisarzt in Adenau.
- 858. - Müller, prakt. Arzt in Mettmann, staatsärztl. approb.
- 859. - Müller, Aug., prakt. Arzt in München-Gladbach, staatsärztl. approb.
- 860. - Neuhaus, San.-Rat und leitender Arzt d. Dep.-Anstalt für Geisteskranke in Düsseldorf.
- 861. - Niemeyer, Med.-Rat, Kreisarzt in Neuss.
- 862. - Orthmann, Oberarzt in Cöln-Lindenthal.
- \*863. - Paffrath, Med.-Rat, Kreisarzt in Cleve.
- 864. - Peren, Kreisarzt in Montjoie.
- 865. - Peretti, San.-Rat u. Direktor der Heil- u. Pflegeanstalt in Düsseldorf-Grafenberg.
- 866. - Petersen, Kreisphysikus a. D. in Düsseldorf.
- 867. - Plempel, Gerichtsarzt in Cöln.
- 868. - Pollitz, Direktor der Königl. Strafanstalt in Düsseldorf.
- 869. - Prigge, Assistent an der bakteriol. Untersuchungsanstalt in Saarbrücken, staatsärztl. approb.
- 870. - Püllen, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Grevenbroich.
- 871. - Racine, Med.-Rat, Kreisarzt in Essen (Ruhr).
- 872. - Rathmann, Kreisarzt und ständiger Hilfsarbeiter bei der Königl. Regierung in Düsseldorf-Grafenberg.
- 873. - Reckmann, Kreisarzt in Geldern.
- 874. - Renner, prakt. Arzt in Neuss, staatsärztl. approb.
- 875. - Riecken, Med.-Rat, Kreisarzt in Malmedy.
- 876. - Roeder, Med.-Rat, Kreisarzt in Vohwinkel.
- 877. - Roller, Med.-Rat, Kreisarzt in Trier.
- 878. - Rührs, Stadtassistentenarzt in Barmen.
- \*879. - Rusak, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Cöln.
- 880. - Schelowsky, prakt. Arzt in Sterkrade, staatsärztl. approb.
- 881. - Schlecht, Regierungs- u. Med.-Rat in Trier.
- 882. - Schlegtendal, Geh. Med.-Rat, Reg.- u. Med.-Rat in Aachen.
- 883. - Schmidt, Kreisarzt in Neunkirchen (Bez. Trier).
- 884. - Schmitz, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Aachen.
- 885. - Sohrakamp, Med.-Rat, Stadt- u. Kreisarzt in Düsseldorf.
- 886. - Sohrammen, prakt. Arzt in Cöln, staatsärztl. approb.
- 887. - Schubert, Med.-Rat, Kreisarzt in Cöln.
- 888. - Schulz, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Koblenz.
- 889. - Schumacher, Kreisassistentenarzt in Trier.
- 890. - Schwabe, Kreisarzt in Saarbrücken.
- 891. - Schwass, Geh. Med.-Rat u. Hofrat, Regier.- u. Med.-Rat in Sigmaringen.
- 892. - Söhle, Kreisarzt in Waldbröl.
- 893. - Stauss, Med.-Rat, Oberamtsarzt in Hechingen.
- 894. - Steinbach, Med.-Rat, Kreisarzt a. D. in Beuel.
- 895. - Stoffels, Kreisarzt in Wipperfürth.
- 896. - Stoffels, prakt. Arzt in Mörs, staatsärztl. approb.
- 897. - Thiele, Med.-Rat, Kreisarzt in Cochem.
- 898. - Thoma, San.-Rat, Kreiswundarzt a. D. in Aachen.

- 899. Dr. Thywissen, prakt. Arzt in Neuss, staatsärztl. approb.
- 900. - Tietz, Kreisarzt in St. Wendel.
- 901. - Ueberholz, Kreisarzt in Wittlich.
- 902. - Ungar, Geh. Med.-Rat, Mitglied des Prov.-Medizinalkollegiums, Gerichtsarzt u. a. o. Prof. in Bonn.
- 903. - Vieson, Med.-Rat, Kreisarzt in Merzig.
- 904. - Volkmuth, Med.-Rat, Kreisarzt in Saarburg.
- \*905. - Vollmer, Kreisarzt in Simmern.
- 906. - Wachendorff, prakt. Arzt in Stolberg (Rhld.), staatsärztl. approb.
- \*907. - Wex, Med.-Rat, Kreisarzt in Düren (Rhld.).
- 908. - Windheuser, Kreisarzt in Daun.
- 909. - Wirsch, Med.-Rat, Kreisarzt in Bonn.
- 910. - Wirtz, Kreisassistentenarzt in Cöln.
- 911. - Wolff, Med.-Rat, Kreisarzt in Elberfeld.
- 912. - Woltemas, Med.-Rat, Kreisarzt in Solingen.
- 913. - Zibell, Kreisarzt u. Vorsteher der Medizinal-Untersuchungsstelle in Düsseldorf.
- 914. - Zillessen, Kreisarzt in Heinsberg (Rhld.).

#### Ausserdem:

- 915. Dr. Adam, Stabs- u. Bataillonsarzt in Diedenhofen.
- 916. - Bürger, prakt. Arzt in Mehlis (Thüringen), staatsärztl. approb.
- \*917. - Kühnemann, Oberstabs- und Regimentsarzt in Straßburg (Elsaß), staatsärztl. approb.
- 918. - Mosebach, prakt. Arzt in Idar, staatsärztl. approb.
- 919. - Neuhaus, Oberstabsarzt a. D., Bezirksarzt in Gera.
- 920. - Neumann, Leiter der bakteriologischen Untersuchungsstelle in Idar.
- 921. - Peters, Kreisarzt a. D. in Hamburg.
- \*922. - Schulze, prakt. Arzt in Zerbst, staatsärztl. approb.
- 923. - Symanski, Leiter des bakteriologischen Untersuchungsamts in Metz, staatsärztl. approb.

#### M. Königreich Bayern.

- 924. Dr. Alafberg, Bezirksarzt in Ludwigshafen (Rh.).
- 925. - Angerer, Bezirksarzt in München.
- 926. - v. Angerer, k. Geh. Rat, Universitätsprofessor, Generalarzt à la suite des Sanitäts-Corps in München.
- 927. - Appel, Bezirksarzt in Straubing.
- 928. - Aschenbrenner, Bezirksarzt in Gerolzhofen.
- 929. - Auer, Bezirksarzt in Bad Aibling.
- 930. - Aumüller, Bezirks- u. Krankenhausarzt in Roding.
- 931. - Bald, Bezirksarzt in Weissenburg (Bayern).
- 932. - Barthel, Theod., Nervenarzt in Nürnberg, staatsärztl. approb.
- 933. - Bauer, Karl, bezirksärztl. Stellvertreter u. Bahnarzt in Nordhalben.
- 934. - Bauer, Philipp, Bezirksarzt in Neunburg v. Wald.
- 935. - Baumann, Landgerichtsarzt in Fürth (Bayern).

- 936. Dr. Baumgart, Bezirksarzt in Miltenberg.
- 937. - Bayerl, Landgerichtsarzt in Deggendorf.
- 938. - Bayersdörfer, prakt. Arzt in Neustadt (Hardt), staatsärztl. approb.
- 939. - Becher, prakt. Arzt in Schöllkrippen (Ufr.), staatsärztl. appr.
- 940. - Beck, Med.-Rat u. Bezirksarzt in Eichstätt.
- 941. - Becker, Karl, prakt. Arzt in Speyer, staatsärztl. approb.
- 942. - Becker, Karl, Bezirksarzt, Bahnarzt u. Gefängnisarzt in München.
- 943. - Becker, Georg, Bezirksarzt in Kirchheimbolanden.
- 944. - Behr, Valentin, prakt. Arzt in Würzburg, staatsärztl. approb.
- 945. - Beisele, Hans, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Tutzing, staatsärztl. appr.
- 946. - Beltinger, prakt. Arzt in Nördlingen, staatsärztl. approb.
- 947. - Bergmann, Bezirksarzt in Staffelstein.
- 948. - Bernhuber, Franz, Krankenhausarzt in Altötting, staatsärztl. approb.
- 949. - Betz, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Beilngries, staatsärztl. approb.
- 950. - Beyer, Bezirksarzt in Cham.
- 951. - Bihler, Bezirksarzt u. Gefängnisarzt in München.
- 952. - Bischoff, Bezirksarzt in Erlangen.
- 953. - Bitton, Bezirksarzt in Forchheim (Bayern).
- 954. - Blachian, k. Oberarzt der Kreisirrenanstalt in Werneck.
- 955. - Blanalt, Bezirksarzt in Würzburg.
- 956. - Bleser, prakt. Arzt in Alzenau, staatsärztl. approb.
- 957. - Blümm, Joh. Ed., Bezirksarzt in Neustadt (Saale).
- 958. - Blümm, Hermann, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Obernburg.
- 959. - Boecale, Bezirksarzt in Stadtamhof.
- 960. - Böhm, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Augsburg.
- 961. - Borger, Bahnarzt in Helmbrechts, staatsärztl. approb.
- 962. - Boyé, prakt. Arzt in Kirchheimbolanden, staatsärztl. approb.
- 963. - Brand, Bezirksarzt u. Medizinalrat in Füssen.
- 964. - Braun, Adolf, prakt. Arzt in Bergtheim bei Würzburg, staatsärztl. approb.
- 965. - Braun, Friedrich, Bezirksarzt in Kulmbach.
- 966. - Braun, Lorenz, Bezirksarzt in Königshofen.
- 967. - Braun, Rud., prakt. Arzt in Markt Sugenheim, staatsärztl. approb.
- 968. - Bredauer, Bezirksarzt in Wolfratshausen.
- 969. - Breunig, Bezirksarzt in Mainburg.
- 970. - Brinsteiner, Bezirksarzt in Landsberg (Lech).
- 971. - Brodführer, Krankenhausarzt in Schliersee (Oberb.).
- 972. - Bruglocher, Reg.- u. Kreismedizinalrat in Ansbach.
- 973. - Brusius, bezirksärztlicher Stellvertreter in Erbendorf.
- 974. - Bschorer, Bezirksarzt in Neustadt (Aisch).
- 975. - Bub, Bezirksarzt in Augsburg.
- 976. - Büller, Bezirksarzt in Stadtsteinach.
- 977. - Bullinger, prakt. Arzt in Burgkundstadt, staatsärztl. approb.
- 978. - Bunz, prakt. Arzt in Regensburg, staatsärztl. approb.
- 979. - Burgl, Landgerichtsarzt, Hausarzt bei den Gerichtsgefängnissen in Nürnberg.
- 980. - Burkart, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Rosenheim.
- 981. - Burkhardt, landgerichtl. Phys.-Assistent in Nürnberg.

982. Dr. Clessin, Oskar, prakt. Arzt in Glanmünchweiler, staatsärztl. approb.
983. - v. Dall'Armi, Bezirksarzt in München.
984. - Dehler, Oberarzt der Abteilung für körperliche Kranke der Kreisirrenanstalt in Frankenthal (Pfalz), staatsärztl. approb.
985. - Demuth, Reg.- u. Kreis-Med.-Rat in Speyer.
986. - Deppisch, bezirksärztl. Stellvertreter in Pottenstein.
987. - Desing, prakt. Arzt in Mörsheim, staatsärztl. approb.
988. - Detzel, Bezirksarzt in Rockenhausen.
989. - Dielmann, prakt. Arzt in Schweinfurt, staatsärztl. approb.
990. - Dietrich, bezirksärztl. Stellvertreter, Bahnarzt u. Postarzt in Arnstein.
991. - Dietsch, Bezirksarzt in Hof (Saale).
992. - Dischinger, prakt. Arzt u. Bahnarzt in München, staatsärztl. approb.
993. - Döderlein, prakt. Arzt in Reichelsdorf b. Nürnberg, staatsärztl. approb.
994. - Doepke, prakt. Arzt in Bamberg, staatsärztl. approb.
995. - Dörfler, Spezialarzt für Chirurgie in Regensburg, staatsärztl. approb.
996. - Dollmann, Ohrenarzt in München, staatsärztl. approb.
997. - Dorffmeister, Reg.- u. Kreis-Med.-Rat in Regensburg.
998. - Dorsch, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Donauwörth, staatsärztl. approb.
999. - Dreyfuss, prakt. Arzt in Kaiserslautern, staatsärztl. approb.
1000. - Drossbach, Bezirksarzt in Waldmünchen.
1001. - v. Ebner, Freiherr, Schularzt u. Physikatsassistent in Nürnberg.
1002. - Eccard, Direktor der Kreisirrenanstalt in Frankenthal (Pfalz).
1003. - Eckert, Fritz, prakt. Arzt in Oberhausen bei Augsburg, staatsärztl. approb.
1004. - Edenhofer, Bezirksarzt in Regen (Nordbayern).
1005. - Eder, Bezirksarzt in Grafenau.
1006. - Egger, Reg.- u. Kreis-Med.-Rat in Würzburg.
1007. - Eisenhofer, Bezirksarzt in Parsberg.
1008. - Eller, prakt. Arzt in Grünstadt, staatsärztl. approb.
1010. - Endres, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Illertissen (Schwaben).
1011. - Entres, Josef, Landgerichtsarzt in Weiden.
1012. - Enzensberger, Bezirksarzt in Kemnath.
1013. - Erdt, Landgerichtsarzt in München.
1014. - Ernst, prakt. Arzt in Hof (Saale), staatsärztl. approb.
1015. - Erras, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Kolbermoor, staatsärztl. approb.
1016. - Ertl, Bezirksarzt in Landau (Isar).
1017. - Eschwig, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Laufen.
1018. - Faber, Bezirksarzt und Landgerichtsarzt in Zweibrücken.
1019. - Federschmidt, Bezirksarzt in Dinkelsbühl.
1020. - Feyerle, Bezirksarzt in Hilpoltstein.
1021. - Fiedler, prakt. Arzt in Landstuhl, staatsärztl. approb.
1022. - Fink, bezirksärztlicher Stellvertreter in Regenstein.

- 1023. Dr. Fischer, Distriktskrankenhausarzt in Hutthurm.
- 1024. - Fleischmann, Anstaltsarzt in Lichtenau (Mittelfranken),  
staatsärztl. approb.
- 1025. - Flierl, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Schweinfurt.
- 1026. - Fortner, Bezirksarzt in Bad Tölz.
- 1027. - Frank, Bezirksarzt in Zweibrücken.
- 1028. - Franke, Hans, prakt. Arzt in Weißenburg (Bayern), staatsärztl.  
approb.
- 1029. - Frantz, Richard, bezirksärztl. Stellvertreter in Grünstadt.
- 1030. - Frickhinger, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Schrobenhausen.
- 1031. - Fritz, Oberarzt der Kreis-Irrenanstalt in Bayreuth.
- 1032. - Fuchs, Bezirksarzt in Dingolfing.
- 1033. - Gaggell, Bezirksarzt a. D. in Trulben (Pfalz).
- 1034. - Gaill, Bezirksarzt a. D. in München.
- 1035. - Gast, prakt. Arzt in Immenstadt, staatsärztl. approb.
- 1036. - Gebhardt, Bezirksarzt in Viechtach.
- 1037. - Geiger, bezirksärztlicher Stellvertreter in Hemau.
- 1038. - Gernand, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Alzenau.
- 1039. - Gernert, Mich., prakt. Arzt in Nürnberg, staatsärztl. approb.
- 1040. - Gessele, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Traunstein, staatsärztl.  
approb.
- 1041. - Gierer, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Wendelstein, staatsärztl. appr.
- 1042. - Glauning, Physikatsassistent in Nürnberg.
- 1043. - Glenk, prakt. Arzt in Buchloe, staatsärztl. approb.
- 1044. - Gmehling, Bezirksarzt in Burglengenfeld.
- 1045. - Göttling, Direktor der Entbindungsanstalt und Hebammen-  
schule in Bamberg.
- 1046. - Götz, Herrmann, prakt. Arzt in Aichach, staatsärztl. approb.
- 1047. - Götz, Karl, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Nördlingen.
- 1048. - Goppelt, prakt. Arzt in Treuchtlingen, staatsärztl. approb.
- 1049. - Goy, Bezirksarzt und Med.-Rat in Ochsenfurt.
- 1050. - Grab, prakt. Arzt in Hengersberg, staatsärztl. approb.
- 1051. - Grahamer, Jakob, Bezirksarzt in Memmingen.
- 1052. - Grahamer, Karl, Bezirksarzt in Rottenburg (Neckar).
- 1053. - v. Grashey, Geheimer Rat, Referent im Staatsminist. d. Inneren  
u. Vorsitzender des Obermedizinal-Ausschusses in München.
- 1054. - Grasmann, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Regensburg.
- 1055. - Grassl, Bezirksarzt in Lindau (Bodensee).
- 1056. - Grassler, Bezirksarzt in Berchtesgaden.
- 1057. - Greiner, Bezirksarzt in Amberg.
- 1058. - Grimm, prakt. Arzt in Edenkoben, staatsärztl. approb.
- 1059. - Gros, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Schwabmünchen.
- 1060. - Grüb, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Freising.
- 1061. - Gruber, Bezirksarzt, Bahnarzt u. Gefängnisarzt in München-  
Giesing.
- 1062. - Grundler, Bezirksarzt in Neumarkt (Oberpfalz).
- 1063. - Günther, Bezirksarzt in Höchstädt a. Aisch.
- 1064. - Gutermann, prakt. Arzt in Unterthingau, staatsärztl. approb.
- 1065. - Haass, bezirksärztl. Stellvertr. u. Bahnarzt in Altdorf b. Nürnberg.
- 1066. - Härtl, Hofarzt u. Bezirksarzt in Wasserburg (Inn).

1067. Dr. Hagen, bezirksärztl. Stellvertreter und Oberstabsarzt a. D. in Windsheim.
1068. - Hahn, prakt. Arzt in Niederkirchen b. Kaiserslautern, staatsärztlich approb.
1069. - Handschuch, Bezirksarzt in Homburg (Pfalz).
1070. - Harder, Bezirksarzt in Nürnberg.
1071. - Hartmann, Bezirksarzt in Pfaffenhofen a. Ilm.
1072. - Hausladen, prakt. Arzt in Schäftlarn, staatsärztl. approb.
1073. - Hausmann, Bezirksarzt in Dachau.
1074. - Heilmaier, Oskar, prakt. Arzt in Würzburg, staatsärztl. appr.
1075. - Heinsen, Nervenarzt in Augsburg, staatsärztl. approb.
1076. - Heiss, Adolf, Krankenhausarzt in Starnberg, staatsärztl. appr.
1077. - Heissler, Bezirksarzt in Neuburg (Donau).
1078. - Held, Heinr., Bezirksarzt u. Hausarzt a. Zuchth. in Straubing.
1079. - Helmerich, bezirksärztl. Stellvertreter in Sesslach.
1080. - Henkel, Bezirksarzt in München.
1081. - Hennig, bezirksärztl. Stellvertreter in Winnweiler.
1082. - Hermann, Friedrich Anton, Landgerichtsarzt in München.
1083. - Herrmann, Franz, Bezirksarzt in Germersheim.
1084. - Hertel, prakt. Arzt in Hagenbach (Pfalz), staatsärztl. approb.
1085. - Hess, Med.-Rat, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Wunsiedel.
1086. - Heydner, prakt. Arzt in Obernzenn, staatsärztl. approb.
1087. - Hinker, bezirksärztl. Stellvertreter in Roththalmünster.
1088. - Hock, prakt. Arzt in Wörth a. Main, staatsärztl. approb.
1089. - Hoechstätter, bezirksärztl. Stellvertreter und Bahnarzt in Stadtprozelten.
1090. - Hörmann v. Hörbach, Med.-Rat, Bezirksarzt in Speyer.
1091. - Hoerrner, Bezirksarzt in St. Ingbert.
1092. - Hösch, Hugo, Oberarzt am Distrikts-Krankenhaus in Pasing.
1093. - Hösch, Paul, Assistenzarzt am Distrikts-Krankenhaus in Pasing.
1094. - v. Hösslin, Landgerichtsarzt in Landau (Pfalz).
1095. - Hofmann, Franz, Bezirksarzt in Würzburg.
1096. - Hofmann, Heinr., prakt. Arzt in Hilpoltstein, staatsärztl. approb.
1097. - Hofmann, Moritz, Prof., Med.-Rat u. Landgerichtsarzt in München.
1098. - Hofmann, Theod., Bezirksarzt in Mellrichstadt.
1099. - Hofmeister, prakt. Arzt in Schleißheim, staatsärztl. approb.
1100. - Hohenberger, prakt. Arzt in Sommerach, staatsärztl. approb.
1101. - Hollaender, prakt. Arzt in Arzberg (Bz. Amt Wunsiedel), staatsärztl. approb.
1102. - Horeld, Hausarzt an der Gefangenanstalt in Sulzbach, staatsärztl. approb.
1103. - Huber, Franz, Krankenhaus- u. Bahnarzt in Fladungen.
1104. - Huber, Richard, prakt. Arzt in Brand b. Markt-Redwitz, staatsärztl. approb.
1105. - Hug, Bezirksarzt in Donauwörth-Vohenstrauß.
1106. - Illing, bezirksärztlicher Stellvertreter in Markt-Erlbach.
1107. - Imhof, prakt. Arzt in Schellenberg, staatsärztl. approb.
1108. - Jourdan, prakt. Arzt in München, staatsärztl. approb.
1109. - Kablert, prakt. Arzt in Hof (Saale), staatsärztl. approb.

- 1110. Dr. Karl, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Deggendorf, staatsärztl. approb.
- 1111. - Karrer, Med.-Rat u. Direktor der Kreisirrenanstalt in Klingenmünster.
- 1112. - Kaspar, Bahnarzt in München, staatsärztl. approb.
- 1113. - Kaufmann, Veit, Hofrat u. Bezirksarzt a. D. in Bad Dürkheim
- 1114. - Kaufmann, Sally, prakt. Arzt in Bad Dürkheim, staatsärztl. approb.
- 1115. - Keller, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Heimenkirch, staatsärztl. approb.
- 1116. - Kern, prakt. Arzt in Pirmasens, staatsärztl. approb.
- 1117. - Kerschensteiner, prakt. Arzt in Neubuern (Inn), staatsärztlich approb.
- 1118. - Ketterl, Peter, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Cham, staatsärztl. approb.
- 1119. - Kienningers, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Sonthofen.
- 1120. - Kihn, Bezirksarzt in Marktheidenfeld.
- 1121. - Kirsch, Christian, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Aubing b. München, staatsärztl. approb.
- 1122. - Klemz, Landgerichtsarzt in Memmingen.
- 1123. - Klingel, prakt. Arzt u. städt. Schularzt in Nürnberg.
- 1124. - Knehr, Heinrich, Nervenarzt in Nürnberg, staatsärztl. approb.
- 1125. - Knorz, prakt. Arzt u. Krankenhausarzt in Prien, staatsärztl. approb.
- 1126. - Koch, Phil., prakt. Arzt in Waldmohr (Pfalz), staatsärztl. approb.
- 1127. - Köhl, prakt. Arzt in Naila, staatsärztl. approb.
- 1128. - Körber, Medizinalrat, Bezirks- u. Zuchthausarzt in Würzburg.
- 1129. - Krämer, Bezirksarzt in Naila.
- 1130. - Kraus, Landgerichtsarzt in Schweinfurt.
- 1131. - Krembs, prakt. Arzt und Bahnarzt in Schongau, staatsärztl. approb.
- 1132. - Kreuz, bezirksärztl. Stellvertreter u. Bahnarzt in Dettelbach.
- 1133. - Kröhl, bezirksärztl. Stellvertreter in Schesslitz.
- 1134. - Kühn, Bezirksarzt und Landgerichtsarzt in Frankenthal (Pfalz).
- 1135. - Kufner, Landgerichtsarzt in Passau.
- 1136. - Kundmüller, Bezirksarzt in Hofheim.
- 1137. - Kundt, Direktor der Kreisirrenanstalt in Deggendorf.
- 1138. - Lacher, Hofrat u. prakt. Arzt in Berchtesgaden, staatsärztl. approb.
- 1139. - Landgraf, Hofrat u. Krankenhausarzt in Bayreuth.
- 1140. - Lauer, Bezirksarzt in Riedenburg.
- 1141. - Lechleuthner, Karl, prakt. Arzt in Rosenheim, staatsärztl. approb.
- 1142. - Lehner, prakt. Arzt in Frankenthal (Pfalz), staatsärztl. appr.
- 1143. - Leonpacher, Med.-Rat u. Landgerichtsarzt in Traunstein.
- 1144. - Löffler, Bezirksarzt in Bamberg.
- 1145. - Löhe, prakt. Arzt in Dinkelscherben bei Augsburg, staatsärztlich approb.
- 1146. - Lottner, Bezirksarzt in Griesbach (Niederbayern).
- 1147. - Luckinger, Landgerichtsarzt u. Bahnarzt in Regensburg.
- 1148. - Lüst, Bezirksarzt in Kaufbeuren.

- 1149. Dr. Lutz, Hans, Bezirksarzt in Lichtenfels.
- 1150. - Lutz, Ernst, prakt. Arzt in Schnaitsee b. Traunstein, staatsärztl. approb.
- 1151. - Maar, Bezirksarzt in Hammelburg.
- 1152. - Mädl, prakt. Arzt in Kempten, staatsärztl. approb.
- 1153. - Mangelsdorff, Bezirksarzt in Gemünden a. M..
- 1154. - Mann, Bezirksarzt in Pirmasens.
- 1155. - Martius, prakt. u. Krankenhausarzt in Kulmbach, staatsärztl. approb.
- 1156. - Marzell, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Kitzingen.
- 1157. - Mayer, Franz Xaver, Bezirksarzt in Pfarrkirchen.
- 1158. - Mayer, Landgerichtsarzt u. Med.-Rat in Amberg.
- 1159. - Mayer, Carl, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Rothenburg ob d. Tauber.
- 1160. - Mayer, Wilhelm, prakt. Arzt in München, staatsärztl. approb.
- 1161. - Mayr, Ludwig, prakt. Arzt in Ismaning b. München, staatsärztlich approb.
- 1162. - Medicus, Franz, prakt. Arzt und Bahnarzt in Bobingen, staatsärztl. approb.
- 1163. - Meixner, prakt. Arzt in Lichtenfels, staatsärztl. approb.
- 1164. - v. Merkel, Gottlieb, Ober-Med.-Rat u. Bezirksarzt a. D. in Nürnberg.
- 1165. - Merkel, Hermann, Privatdozent für gerichtl. Medizin und Suppleant des Medizinalkomites in Erlangen.
- 1166. - Merkel, Sigmund, Physikat-Assistent in Nürnberg.
- 1167. - Miller, Bezirksarzt in Ingolstadt.
- 1168. - Minderlein, Friedr., prakt. Arzt in Dittenheim, staatsärztl. approb.
- 1169. - Moeges, Bezirksarzt in Tirschenreuth.
- 1170. - Müller, Jos. Ludwig, prakt. Arzt in Berg a. Laim, staatsärzt. approb.
- 1171. - Müller, Julius, Bezirksarzt in Aichach.
- 1172. - Müller, M., bezirksärztl. Stellvertr. u. Bahnarzt in Riedenburg.
- 1173. - Mützel, prakt. Arzt in Krumbach (Schwab.), staatsärztl. approb.
- 1174. - Neidhardt, Bezirksarzt in Zusmarshausen.
- 1175. - Neumüller, Bezirksarzt in Wertingen.
- 1176. - Nickles, Heinrich, prakt. Arzt in Hirschaid, staatsärztl. approb.
- 1177. - Niedermair, Bezirksarzt in Karlstadt.
- 1178. - Noder, Pet., Bezirksarzt u. Bahnarzt in Mindelheim.
- 1179. - Noder, Anton, prakt. Arzt in Türkheim, staatsärztl. approb.
- 1180. - Nothaass, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Günzburg.
- 1181. - Oberhofer, Michael, Krankenhausarzt in Hollfeld, staatsärztl. approb.
- 1182. - Obermayr, Bezirksarzt in Ansbach.
- 1183. - Oberweiler, Bezirksarzt in Eschenbach.
- 1184. - Ochsenkühn, Jos., bezirksärztl. Stellvertreter in Schwandorf.
- 1185. - Oschmann, Georg, Bahnarzt in Hammelburg, staatsärztl. approb.
- 1186. - Oschmann, Max, bezirksärztl. Stellvertreter in Euerdorf (Unterfranken).
- 1187. - Ott, Bezirksarzt in Garmisch.



- 1188. Dr. Pallikan, Paul, Physikatsassistent in München.
- 1189. - Palmedo, bezirksärztl. Stellvertreter u. Bahnarzt in Roth bei Nürnberg.
- 1190. - Petritschek, Jos., Spezialarzt für Chirurgie in München, staatsärztl. approb.
- 1191. - Pfeiffer, k. Landgerichtsarzt u. Bahnarzt in Hof (Saale).
- 1192. - Pickl, Landgerichtsarzt in Eichstätt.
- 1193. - Plauth, Bezirksarzt in Kusel (Pfalz).
- 1194. - v. Pracher, bezirksärztl. Stellvertreter in Tegernsee.
- 1195. - Preisendoerfer, Bezirksarzt in Lohr.
- 1196. - Probst, prakt. Arzt in Untergriesbach, staatsärztl. approb.
- 1197. - Pürokhauer, Reg.- u. Kreismedizinalrat in Bayreuth.
- 1198. - Putsoher, Bezirksarzt in Schongau.
- 1199. - Raab, Otto, Bezirksarzt in Scheinfeld.
- 1200. - Raab, Wilhelm, Bezirksarzt in Schwabach.
- 1201. - Rauh, Bezirksarzt in Erding.
- 1202. - Rausch, prakt. Arzt in Zweibrücken, staatsärztl. approb.
- 1203. - Regler, Landgerichtsarzt in Landshut.
- 1204. - Reichold, bezirksärztl. Stellvertr. u. Bahnarzt in Lauf a. Pegnitz.
- 1205. - Reinhardt, Bahnarzt u. Krankenhausarzt in Weiden, staatsärztl. approb.
- 1206. - Renner, Bezirksarzt in Zweibrücken.
- 1207. - Riegel, Landgerichtsarzt u. Med.-Rat in Kempten (Algäu).
- 1208. - Rittmayer, Gg. Fr., Bezirksarzt in Rehau.
- 1209. - Roger, Regierungs- u. Kreismedizinalrat in Augsburg.
- 1210. - Rohmer, Bezirksarzt in Bergzabern.
- 1211. - Roth, Friedrich, Med.-Rat, Bezirksarzt u. Direktor des städtischen Krankenhauses in Bamberg.
- 1212. - Roth, Jos. Herm., Polizei- u. Bahnarzt in Bamberg.
- 1213. - Roth, Max, Med.-Rat u. Bezirksarzt a. D. in Nürnberg.
- 1214. - Rothhammer, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Steingaden, staatsärztl. approb.
- 1215. - Rott, Wilhelm, Bezirksarzt in Mühldorf (Oberbayern).
- 1216. - Rüdinger, bezirksärztl. Stellvertreter in Weissenhorn.
- 1217. - Runck, Physikatsassistent u. Bahnarzt in Ludwigshafen.
- 1218. - Russ, bezirksärztl. Stellvertreter in Eltmann.
- 1219. - Sack, Wilhelm, prakt. Arzt in Oberhausen (Bez.-Amt Zweibrücken), staatsärztl. approb.
- 1220. - Salomon, prakt. Arzt in Waldmohr, staatsärztl. approb.
- 1221. - Schäfer, Bezirksarzt u. Hausarzt a. d. Gefangenanstalt in Sulzbach.
- 1222. - Schalkhauser, Landgerichtsarzt in Augsburg.
- 1223. - Scharff, prakt. Arzt in Wunsiedel, staatsärztl. approb.
- 1224. - Sohelle, prakt. Arzt in Kempten (Algäu), staatsärztl. approb.
- 1225. - Schenk, bezirksärztl. Stellvertreter in Babenhausen.
- 1226. - Scheppach, prakt. Arzt in Donauwörth, staatsärztl. approb.
- 1227. - Schirmer, Bezirksarzt in Ebern.
- 1228. - Schlier, Bezirksarzt in Lauf a. Pegnitz.
- 1229. - Schmeißner, prakt. Arzt in Volkach a. Main, staatsärztl. approb.
- 1230. - Schmid, Anton, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Vilshofen.

- 1231. Dr. Schmid, Johann, Bezirksarzt in Altötting.
- 1232. - Schmid, Otto, prakt. Arzt in Freising, staatsärztl. approb.
- 1233. - Schmid, Michael, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Passau.
- \*1234. - Schmid, Valentin, prakt. Arzt in Augsburg, staatsärztl. approb.
- 1235. - Schmidt, Eduard, prakt. Arzt in Edesheim, staatsärztl. approb.
- 1236. - Schmidt, Felix M., Bezirksarzt in Neustadt (Waldnaab).
- 1237. - Schmidt, Georg, Bezirksarzt in Nabburg (Pfalz).
- 1238. - Schmidt, Peter, Bezirksarzt in Hersbruck.
- 1239. - Schmitt, Josef, Hausarzt d. Gefangenanstalt in Laufen (Oberbay.).
- 1240. - Schmitt, Josef, Bezirksarzt in Vohenstrauß.
- 1241. - Schmitz, Bezirksarzt in Starnberg.
- 1242. - Schneller, Bezirksarzt in Berneck.
- 1243. - Schön, Bezirksarzt in Pegnitz.
- 1244. - Schöpp, Max, Bezirksarzt in Kronach.
- 1245. - Schöppner, Karl, bezirksärztl. Stellvertreter in Reichenhall.
- 1246. - Schöppner, Ludwig, Bezirksarzt in Friedberg (Bayern).
- 1247. - Schrank, Bezirksarzt in Ebersberg.
- 1248. - Schröfl, prakt. Arzt in Wertingen, staatsärztl. approb.
- 1249. - Schrön, prakt. Arzt in Warmensteinach bei Bayreuth, staats-  
ärztl. approb.
- 1250. - Schub, Bezirksarzt in Wegscheid (Niederbayern).
- 1251. - Schütz, Bezirksarzt in Vilsbiburg.
- 1252. - Schultz, Eduard, prakt. Arzt in Landau (Pfalz), staatsärztl. appr.
- 1253. - Schuster, Physikatsassistent in Augsburg.
- 1254. - Schwarz, Ernst, prakt. Arzt in Memmingen, staatsärztl. approb.
- 1255. - Schweinberger, M., Bezirksarzt in Traunstein.
- 1256. - Schwink, Landgerichtsarzt in Ausbach.
- 1257. - Seelos, Bezirksarzt in Markt-Oberdorf (Schwaben).
- 1258. - Seiderer, Bahnarzt in Ingolstadt, staatsärztl. approb.
- 1259. - Sell, Josef, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Dillingen (Donau).
- 1260. - Sendtner, Bezirksarzt in München.
- 1261. - Sitzberger, Alois, Bezirksarzt in Eggenfelden.
- 1262. - Sölch, Bezirksarzt in Münchberg (Oberfranken).
- 1263. - Solbrig, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Bayreuth.
- 1264. - Spaet, Franz, Bezirksarzt in Fürth (Bayern).
- 1265. - Späth, Josef, Med.-Rat, Bezirksarzt in Landshut.
- 1266. - Spenkuch, Bezirksarzt in Neustadt (Haardt).
- 1267. - Spiegel, prakt. Arzt in Oberhausen bei Augsburg, staatsärztl.  
approb.
- 1268. - Spies, Bezirksarzt in Bad Dürkheim.
- 1269. - Stadler, prakt. Arzt in Dinkelsbühl, staatsärztl. approb.
- 1270. - Stappel, Wilhelm, prakt. Arzt in Langquaid, staatsärztl. approb.
- 1271. - Stark, prakt. Arzt in Neustadt (Haardt), staatsärztl. approb.
- 1272. - Stark, Emil, Stadtarzt in Fürth (Bayern).
- 1273. - Steichele, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Uffenheim.
- 1274. - Steidle, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Kempten (Algäu), staats-  
ärztl. approb.
- 1275. - Steigelmann, Lud., prakt. Arzt in Rhodt (Pfalz), staatsärztl.  
approb.
- 1276. - Steindl, prakt. Arzt u. Anstaltsarzt in Rennertshofen, staats-  
ärztl. approb.

- 1277. Dr. Steinhuber, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Freyung - Wolfstein
- 1278. - Steininger, Bezirksarzt in Brückenau.
- 1279. - Stengel, Hans, Physikatsassistent in Würzburg.
- 1280. - Steudel, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Rehau.
- 1281. - Stickl, Bezirksarzt u. Bahnarzt in Rain (Schwaben), Hausarzt der Gefangenanstalt Niederschönenfeld.
- 1282. - Stömmmer, Otto, Bezirksarzt in Ebermannstadt.
- 1283. - Stritzl, prakt. Arzt in Dorfen, staatsärztl. approb.
- 1284. - Stummer, bezirksärztl. Stellvertreter in Prien.
- 1285. - Stumpf, Universitäts-Prof. u. Landgerichtsarzt in Würzburg.
- 1286. - Thiel, prakt. Arzt in Karlstadt, staatsärztl. approb.
- 1287. - Tischler, Bezirksarzt in Deggendorf.
- 1288. - Frhr. v. Thon-Dittmer, Bahnarzt in Pressath, staatsärztl. appr.
- 1289. - Trzetziaak, bezirksärztl. Stellvertreter u. Krankenhausarzt in Volkach.
- 1290. - Uebl, prakt. Arzt in Vohenstrauß, staatsärztl. approb.
- 1291. - Ullmann, Landgerichtsarzt u. Med.-Rat in Zweibrücken.
- 1292. - Utz, Christian, Reg.- u. Kreis-Med.-Rat in Landshut.
- 1293. - Utzschneider, prakt. Arzt in Rottenbuch, staatsärztl. approb.
- 1294. - Vanselow, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Kissingen.
- 1295. - Vogl, prakt. Arzt in Kottern, staatsärztl. approb.
- 1296. - Vogler, Bezirksarzt in Krumbach (Schwaben).
- 1297. - Vogt jun., Heinrich, prakt. Arzt in Kandel, staatsärztl. approb.
- 1298. - Voll, bezirksärztl. Stellvertreter in Weismain.
- 1299. - Waibel, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Kempten (Algäu).
- 1300. - Wander, prakt. Arzt u. Bahnarzt in Peissenberg, staatsärztl. approb.
- 1301. - Wanner, Hans, bezirksärztl. Stellvertreter in Weiler (Algäu).
- 1302. - Weber, Emanuel, Bezirksarzt in Kelheim.
- 1303. - Weber, Jakob, prakt. Arzt in Burghaslach, staatsärztl. approb.
- 1304. - Weber, Jakob, prakt. Arzt in Kaiserslautern, staatsärztl. approb.
- 1305. - Weber, Klemens, Bezirksarzt in Kötzing.
- 1306. - Weckerle, Bezirksarzt in Mallersdorf.
- 1307. - Weigl, prakt. Arzt u. Schularzt in München, staatsärztl. appr.
- 1308. - Weikard, Bezirksarzt in Neu-Ulm.
- 1309. - Weiss, August, Landgerichtsarzt in Bayreuth.
- 1310. - Weiss, Theobald, Bezirksarzt in Miesbach.
- 1311. - Welte, prakt. Arzt in Saal (Saale), staatsärztl. approb.
- 1312. - Werner, Paul, bezirksärztlicher Stellvertreter, Geisenfeld b. Pfaffenhofen.
- 1313. - Wetzl, Bezirksarzt in Nürnberg.
- 1314. - Weygandt, ausserord. Prof. in Würzburg.
- 1315. - Wiedemann, Bezirksarzt in Teuschnitz (Oberfranken).
- 1316. - Wiest, Franz, prakt. Arzt u. Krankenhausarzt in Lenggries, staatsärztl. approb.
- 1317. - Wild, prakt. Arzt in Endorf, staatsärztl. approb.
- 1318. - Winsauer, Bahnarzt und Hofarzt in Kleinheubach, staatsärztl. approb.
- 1319. - Winterstein, Wilh., prakt. Arzt u. Bahnarzt in Brückenau, staatsärztl. approb.

- 1320. Dr. Wirsching, Bezirksarzt in Waldmohr.
- 1321. - Wollenweber, Landgerichtsarzt in Neuburg (Donau).
- 1322. - Würth, Fritz, prakt. Arzt in Jettingen, staatsärztl. approb.
- 1323. - Wunder, bezirksärztl. Stellvertreter in Wolfstein.
- 1324. - Wurm, Stephan, bezirksärztl. Stellvertr. in Haag (Oberbayern).
- 1325. - Zängerle, prakt. Arzt in Landshut, staatsärztl. approb.
- 1326. - Zahn, Med.-Rat, Landgerichts- u. Bezirksarzt in Kaiserslautern.
- 1327. - Zantl, Bezirksarzt in Weilheim.
- 1328. - Zeitler, Conrad, Med.-Rat, Bezirksarzt und Arzt an der Königl. Strafanstalt in Ebrach.
- 1329. - Zeitler, Fritz, prakt. Arzt in Wörth (Donau), staatsärztl. appr.
- 1330. - Zinn, Landgerichtsarzt u. Med.-Rat in Bamberg.
- 1331. - Zoellner, Bezirksarzt in Bruck-Fürstenfeld.
- 1332. - Zorn, Friedrich, prakt. Arzt in Memmingen, staatsärztl. approb.
- 1333. - Zorn, Ludwig, prakt. Arzt in Frankenthal (Pfalz), staatsärztl. approb.
- 1334. - Zwecker, bezirksärztl. Stellvertreter in Waldfischbach.
- 1335. - Zwicknagl, Max, prakt. Arzt in Deggendorf, staatsärztl. approb.

#### **C. Königreich Sachsen.**

- 1336. Dr. Boeters, Bezirksarzt in Döbeln.
- 1337. - Böttcher, Anstaltsbezirksarzt in Hohnstein (Sächs. Schweiz).
- 1338. - Brink, Bezirksarzt in Frankenberg (Sachsen).
- 1339. - Endler, Bezirksarzt in Dippoldiswalde.
- \*1340. - Erler, Bezirksarzt u. Ober-Med.-Rat in Meissen.
- 1341. - Facilides, San.-Rat u. Gerichtsarzt in Plauen (Vogtland).
- 1342. - Fickert, Bezirksarzt in Marienberg (Sachsen).
- \*1343. - Flinzer, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Plauen (Vogtland).
- 1344. - Gelbke, Med.-Rat u. medizinischer Beirat bei der Kreishauptmannschaft in Chemnitz.
- 1345. - Geyer, Landgerichtsarzt in Zwickau (Sachsen).
- 1346. - Harms, Bezirksarzt in Annaberg (Erzgeb.),
- 1347. - Hauffe, Stadtbezirksarzt in Chemnitz.
- 1348. - Hertzsich, Bezirksarzt in Borna (Bz. Leipzig).
- 1349. - Hesse, Obermedizinalrat u. Bezirksarzt in Dresden-Strehlen.
- 1350. - Holz, Bezirksarzt in Oschatz.
- 1351. - Kind, Med.-Rat, Bezirksarzt in Grimma.
- 1352. - Klotz, Bezirksarzt in Rochlitz.
- 1353. - Kockel, a. o. Professor u. Direktor des Instituts für gerichtl. Medizin in Leipzig.
- 1354. - Lehmann, Chefarzt der Piersonschen Privat-Heilanstalt in Coswig (Sachsen).
- 1355. - Lehmann, Obermedizinalrat u. Direktor der städtischen Heil- und Pflegeanstalt in Dösen bei Leipzig, Post: Probstheide.
- 1356. - v. Mücke, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Zittau (Sachsen).
- 1357. - Müller, Anstaltsbezirksarzt in Stollberg (Erzgeb.).
- 1358. - Nowack, Prof., Stadtbezirksarzt in Dresden.
- 1359. - Oppelt, Bezirksarzt in Zwickau (Sachsen).
- 1360. - Petzholdt, Bezirksarzt in Grossenhain.
- 1361. - Perthen, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Oelsnitz (Vogtl.).

- 1362. Dr. Pötter, Stadtbezirksarzt in Leipzig.
- 1363. - Reeholtz, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Freiberg (Sachsen).
- 1364. - Richter, Gerichtsassistentarzt in Leipzig.
- 1365. - Sauer, Bezirksarzt in Kamenz (Sachsen).
- 1366. - Schmidt, stellvertretender Bezirksarzt in Oelsnitz (Vogtl.).
- 1367. - Siegel, Stadt- u. Bezirksarzt u. Geh. Med.-Rat in Leipzig.
- 1368. - v. Stieglitz, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Löbau (Sachsen).
- 1369. - Streit, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Bautzen.
- 1370. - Thiersch, San.-Rat, Assistent des Bezirksarztes in Leipzig.
- 1371. - Tietze, Bezirksarzt in Schwarzenberg (Sachsen).
- 1372. - Weber, Geheimer Rat und Direktor der Heil- u. Pflegeanstalt  
in Sonnenstein, Post: Pirna.
- 1373. - Wengler, Bezirksarzt in Glauchau.
- 1374. - Zehlert, Bezirksarzt in Chemnitz.

#### **D. Königreich Württemberg.**

- 1375. Dr. Andrassy, Oberamtsarzt in Böblingen.
- 1376. - Baur, Oberamtsarzt in Blaubeuren.
- 1377. - Bilfinger, Oberamtsarzt in Neckarsulm.
- 1378. - Blezinger, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Cannstadt.
- 1379. - Breit, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Stuttgart.
- 1380. - Bubenhofer, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Vaihingen (Enz).
- 1381. - Camerer, Med.-Rat u. Mitglied des Medizinalkollegiums in  
Stuttgart.
- 1382. - Cless, stellvertretender Stadtdirektionsarzt u. San.-Rat in  
Stuttgart.
- 1383. - Cuhorst, Oberamtswundarzt in Künzelsau.
- 1384. - Drachter, Oberamtsarzt in Crailsheim.
- 1385. - Engelhorn, Oberamtsarzt und Med.-Rat in Göppingen.
- 1386. - Essig, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Ravensburg.
- 1387. - Fauser, San.-Rat u. dirig. Arzt am Bürger-Hospital in Stuttgart.
- 1388. - Finckh, Oberamtsarzt in Tettnang.
- 1389. - Foehr jr., Oberamtsarzt in Marbach.
- 1390. - Fricker, Med.-Rat, Oberamtsarzt in Nagold.
- 1391. - Gastpar, Stadtarzt in Stuttgart.
- 1392. - Gaupp, Oberamtsarzt in Schorndorf.
- 1393. - Gaupp, Oberamtswundarzt in Göppingen.
- 1394. - Georgii, Oberamtsarzt in Geislingen (Steige).
- 1395. - Gnant, Oberamtsarzt in Neresheim.
- \*1396. - v. Gussmann, Obermedizinalrat und Mitglied des Medizinal-  
Kollegiums in Stuttgart.
- 1397. - Haag, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Heilbronn (Neckar).
- 1398. - Habermaas, San.-Rat, leitender Arzt der Anstalt für  
Schwachsinnige und Epileptische in Stetten (Remsthal).
- 1399. - Härlin, Oberamtsarzt in Neuenbürg.
- 1400. - Hardt, Distriktsarzt in Löwenstein, staatsärztl. approb.
- 1401. - Hartmann, Med.-Rat, Oberamtsarzt in Herrenberg.
- 1402. - Heller, Oberamtsarzt in Backnang.
- 1403. - Herrmann, Oberamtsarzt in Sulz (Neckar).
- 1404. - Höring, Oberamtsarzt u. Hofrat in Weinsberg.

- 1405. Dr. Hopf, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Balingen.
- 1406. - Jäger, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Ulm (Donau).
- 1407. - Kemmler, Med.-Rat, Direktor der Königl. Heil- u. Pflegeanstalt in Weinsberg.
- 1408. - Kern, Oberamtsarzt in Künzelsau.
- \*1409. - Küstlin, Stadtdirektionsarzt u. Med.-Rat in Stuttgart.
- 1410. - Koch, Oberarzt an der Königl. Heil- u. Pflegeanstalt in Zwiefalten.
- 1411. - Kohlhaas, Med.-Rat u. Mitglied des Medizinal-Kollegiums in Stuttgart.
- 1412. - Kommerell, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Waiblingen.
- 1413. - Krämer, Oberamtswundarzt in Geislingen (O.-A. Geislingen).
- \*1414. - Krauss, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Kirchheim-Teck.
- 1415. - Kreuser, Med.-Rat und Direktor der Königl. Heil- u. Pflegeanstalt in Winnental, Post Winnenden (Württ.).
- 1416. - Kurrer, Oberamtsarzt in Horb (Neckar).
- 1417. - Lang, Oberamtsarzt u. Hofrat in Besigheim.
- 1418. - Lang, Oberamtswundarzt in Rottweil.
- 1419. - Lieb, Oberamtsarzt in Freudenstadt.
- 1420. - Ludwig, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Leonberg (Württ.).
- 1421. - Luib, Oberamtsarzt in Mergentheim.
- 1422. - Lutz, Oberamtsarzt in Saulgau.
- 1423. - Maisch, Oberamtsarzt in Oehringen.
- 1424. - Majer, Oberamtsarzt a. D. u. Med.-Rat in Heilbronn (Neckar).
- 1425. - Mayer, Oberamtswundarzt in Tettnang.
- 1426. - Mayer, Viktor, Oberamtsarzt in Münsingen (Württ.).
- 1427. - Missmahl, Oberamtsarzt in Riedlingen (Württ.).
- 1428. - Müller, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Calw.
- 1429. - Müller, Oberamtsarzt in Oberndorf (Neckar).
- 1430. - Muntsch, Stadt- und Distriktsarzt in Wiesensteig.
- 1431. - Mutschler, Oberamtsarzt in Aalen (Württ.).
- 1432. - Oesterlen, Prof., Med.-Rat u. Oberamtsarzt a. D. in Tübingen.
- 1433. - Palmer, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Biberach (Riss).
- 1434. - Paulus, Oberamtsarzt in Heidenheim (Brenz).
- 1435. - Pfäfflin, Oberamtsarzt in Urach.
- 1436. - Pfeilsticker, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Gmünd (Schwäb.).
- 1437. - Pfeleiderer, Oberamtswund- u. Stadtarzt in Knittlingen.
- 1438. - Ray, Med.-Rat, Oberamtsarzt in Ehingen.
- 1439. - Rank, Med.-Rat, Direktor der Königl. Heil- u. Pflegeanstalt in Weissenau, Post: Ravensburg.
- 1440. - v. Rembold, Medizinaldir. des Med.-Kollegiums in Stuttgart.
- 1441. - Rembold, Oberamtsarzt in Waldsee (Württ.).
- 1442. - Romberg, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Nürtingen.
- 1443. - Russ, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Rottweil.
- 1444. - Sattler, Oberamtswundarzt in Cannstadt.
- 1445. - Sautter, Oberamtswundarzt in Laupheim.
- 1446. - Scheef, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Rottenburg (Neckar).
- 1447. - Scheurlen, Ober-Med.-Rat und Mitglied des Medizinalkollegiums in Stuttgart.
- 1448. - Schmid, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Brackenheim.

- 1449. Dr. Schmidt, Oberamtswundarzt in Rottenburg (Neckar).
- 1450. - Schott, Oberarzt an der Königl. Heil- u. Pflegeanstalt in Weinsberg.
- 1451. - Schuler, fürstl. Leibarzt in Wolfegg, staatsärztl. approb.
- 1452. - Schwartzkopf, prakt. Arzt in Stuttgart, staatsärztl. approb.
- 1453. - Seeger, Oberamtsarzt in Welzheim.
- 1454. - Sigel, prakt. Arzt in Stuttgart, staatsärztl. approb.
- 1455. - Siegmundt, Oberamtsarzt in Spaichingen.
- 1456. - Spüth, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Esslingen (Neckar).
- 1457. - Staudenmeyer, Oberamtsarzt in Langenburg.
- 1458. - Steinbrück, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Reutlingen.
- 1459. - Stoll, Oberamtsarzt in Tübingen.
- 1460. - Süsskind, Oberamtsarzt in Hall (Schwäbisch).
- 1461. - Teuffel, Oberamtsarzt in Gaildorf.
- 1462. - Votteler, Oberamtsarzt in Esslingen (Neckar).
- 1463. - Walcher, Med.-Rat, Direktor der Landes-Hebammen-Lehranstalt in Stuttgart.
- 1464. - Walz, Med.-Rat u. Mitglied des Med.-Kollegiums in Stuttgart
- 1465. - Weissensieder, Oberamtsarzt in Maulbronn.
- 1466. - Werfer, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Ellwangen.
- 1467. - Zeller, Oberamtsarzt u. Med.-Rat in Ludwigsburg.

#### **E. Grossherzogtum Baden.**

- 1468. Dr. Baader, Bezirksarzt und Med.-Rat in St. Blasien.
- 1469. - Baumann, Bezirksassistentenarzt in Walldürn (Baden).
- \*1470. - Becker, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Offenburg (Baden).
- 1471. - Brenzinger, Bezirksarzt und Med.-Rat in Buchen (Baden).
- 1472. - Compter, Bezirksarzt und Med.-Rat in Rastatt.
- 1473. - Dürner, Bezirksarzt in Adelsheim.
- 1474. - Ernst, Bezirksassistentenarzt in Gernsbach (Murgt.).
- 1475. - Greiff, Ober-Med.-Rat in Karlsruhe (Baden).
- 1476. - Guttenberg, Bezirksassistentenarzt in Freiburg (Breisgau).
- 1477. - Hauser, Ober-Med.-Rat in Karlsruhe (Baden).
- 1478. - Heinemann, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Konstanz.
- 1479. - Henrioi, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Schwetzingen.
- 1480. - Herzog, Bezirksarzt in Weinheim (Bergstraße).
- 1481. - Hoche, Geh. Hofrat, Professor u. Direktor der psychiatrischen Klinik in Freiburg (Breisgau).
- 1482. - Holl, Bezirksarzt in Heidelberg.
- 1483. - Kaiser, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Karlsruhe (Baden).
- 1484. - Kamm, Bezirksarzt in Bretten.
- 1485. - Klehe, Geh. Med.-Rat u. Bezirksarzt in Bruchsal.
- 1486. - Kroell, Bezirksarzt u. Geh. Hofrat in Lahr (Baden).
- 1487. - Kugler, Med.-Rat u. Bezirksarzt in Mannheim.
- 1488. - Kürz, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Heidelberg.
- 1489. - Lefholz, Bezirksarzt in Säckingen.
- 1490. - Manz, Bezirksarzt in Triberg.
- 1491. - Mayer, Bezirksarzt in Schopfheim.
- 1492. - Meess, Bezirksarzt in Bonndorf.

- 1493. Dr. Mittermaier, Geh. Med.-Rat in Heidelberg.
- 1494. - Nitka, Bezirksassistentenarzt in Mannheim.
- 1495. - Popp, Bezirksarzt in Staufen (Breisgau).
- 1496. - Rehmann, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Pforzheim.
- 1497. - Rittstieg, Bezirksarzt in Breisach.
- 1498. - Schleid, Bezirksarzt in Wiesloch.
- 1499. - Schmid, Bezirksarzt in Meßkirch.
- 1500. - Schneider, Bezirksarzt in Achern (Baden).
- 1501. - Schottelius, Professor u. Geh. Hofrat in Freiburg (Breisgau).
- 1502. - Seitz, Bezirksarzt in Eberbach (Baden).
- 1503. - Stark, Bezirksarzt u. Med.-Rat i. Lörrach.
- 1504. - Stöcker, Bezirksarzt in Tauberbischofsheim.
- 1505. - Thomann, Bezirksarzt in Wertheim.
- 1506. - Thomen, Bezirksarzt in Wolfach.
- 1507. - Walther, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Ettenheim.
- 1508. - Warth, Med.-Rat und Bezirksarzt in Müllheim (Baden).
- 1509. - Wippermann, Med.-Rat und Bezirksarzt in Mosbach (Baden).
- 1510. - Wörner, Bezirksarzt in Ueberlingen a./I.
- 1511. - Wohlfahrt, Bezirksarzt in Bühl (Baden).
- 1512. - Zix, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Mannheim.

#### **F. Grossherzogtum Hessen.**

- 1513. Dr. Balser, Kreisarzt u. Med.-Rat in Mainz.
- 1514. - Best, Kreisassistentenarzt in Darmstadt.
- 1515. - Drescher, Kreisassistentenarzt in Mainz.
- 1516. - Fertig, Geh. Med.-Rat, Kreisarzt in Worms.
- 1517. - Fresenius, Kreisassistentenarzt in Worms.
- 1518. - Groos, Kreisarzt u. Med.-Rat in Bensheim.
- 1519. - Haberkorn, Kreisarzt u. Med.-Rat in Giessen.
- \*1520. - Hauser, Geh. Ob.-Med.-Rat in Darmstadt.
- 1521. - Heinricy, Kreisarzt in Lauterbach (Hessen).
- 1522. - Jaup, Kreisassistentenarzt in Hirschhorn (Neckar).
- 1523. - Koeniger, Kreisarzt in Schotten.
- \*1524. - Kossel, Prof. der Hygiene in Giessen.
- 1525. - Langermann, Kreisassistentenarzt in Giessen.
- 1526. - Lehr, Med.-Rat u. Kreisarzt in Darmstadt.
- 1527. - Lindenborn, Kreisarzt u. Med.-Rat in Gross-Gerau.
- 1528. - Nebel, Kreisarzt in Friedberg (Hessen).
- 1529. - Neidhart, Geh. Obermedizinal-Rat in Darmstadt.
- 1530. - Pfannmüller, Med.-Rat u. Kreisarzt in Offenbach (Main).
- 1531. - Schäffer, Kreisarzt u. Med.-Rat in Alzey.
- 1532. - Schäffer, Med.-Rat, Kreisarzt in Bingen (Rhein).
- 1533. - Schwan, Kreisarzt in Dieburg.
- 1534. - Stigell, Kreisarzt u. Med.-Rat in Oppenheim.
- 1535. - Walger, Kreisarzt in Erbach (Odenwald).
- 1536. - Walther, Prof. und Lehrer an der Hebammen-Lehranstalt in Giessen.
- 1537. - Wengler, Kreisarzt in Alsfeld.
- 1538. - Wiessner, Kreisarzt u. Med.-Rat in Büdingen (Oberhessen).



### **G. Grossherzogtümer Mecklenburg-Schwerin u. Mecklenburg-Strelitz.**

- 1539. Dr. Dugge, Kreisphysikus u. San.-Rat in Rostock (Mecklb.).
- 1540. - Elfeldt, Kreisphysikus u. San.-Rat in Gadebusch.
- 1541. - Günther, Kreisphysikus n. San.-Rat in Hagenow (Mecklb.).
- 1542. - Havemann, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Parchim.
- 1543. - Kausch, Direktor der Kaltwasserheilanstalt in Feldberg (Mecklb.), pro physio. approb.
- 1544. - Mozer, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Malchin.
- 1545. - Müller, Geh. Med.-Rat u. Medizinal-Referent bei dem Justizministerium (Abt. f. Medizinal-Angelegenheiten) in Schwerin (Mecklb.).
- 1546. - Mulert, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Waren.
- \*1547. - Roggenbau, Ober-Med.-Rat in Neustrelitz.
- 1548. - Schrakamp, Physikus u. Med.-Rat in Schönberg (Mecklb.).
- 1549. - Schuchardt, Geh. Med.-Rat u. Professor in Gehlsheim, Post: Gehlsdorf (Mecklb.), Mitglied der Mediz.-Kommission.
- 1550. - Stephan, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Güstrow.
- 1551. - Unruh, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Wismar.
- 1552. - Viereck, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Ludwigslust.
- 1553. - Wilhelm, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Schwerin (Mecklb.).

### **H. Grossherzogtum Oldenburg.**

- 1554. Dr. Barnstedt, Amtsarzt in Oldenburg (Grhzgt.).
- 1555. - Giesler, Physikus u. Med.-Rat in Eutin.
- 1556. - Lübbers, Amtsarzt u. Med.-Rat in Lönigen.
- \*1557. - Heinz, Amtsarzt in Vechta.
- 1558. - Möhlfeld, Amtsarzt in Delmenhorst.
- 1559. - Ritter, Geh. Ober-Med.-Rat, Mitglied des Med.-Kollegiums in Oldenburg (Grhzgt.).
- 1560. - Schlaeger, Landphysikus u. Landgerichtsarzt in Oldenburg (Grhzgt.).
- 1561. - Schmidt, Landesarzt u. Med.-Rat in Idar.

### **I. Grossherzogtum Sachsen-Weimar.**

- 1562. Dr. Brauns, Med.-Rat u. Bezirksarzt in Eisenach.
- 1563. - Giese, a. o. Professor u. Bezirksarzt in Jena.
- \*1564. - Gumprecht, Prof. u. Med.-Rat in Weimar.
- 1565. - Knopf, Bezirksarzt u. Med.-Rat in Weimar.
- 1566. - Löber, Bezirksarzt in Vacha.
- 1567. - Meunier, Bezirksarzt in Creuzburg (Werra).
- 1568. - Michael, Bezirksarzt in Ilmenau.
- 1569. - Röhler, Bezirksarzt in Apolda.
- 1570. - Rüdel, Bezirksarzt in Weimar.
- 1571. - Stapff, Bezirksarzt in Dermbach (Feldabahn).
- 1572. - Starcke, Med.-Rat u. Bezirksarzt in Vieselbach.
- 1573. - Wedemann, Med.-Rat, Landgerichts- u. Bezirksarzt i. Eisenach.<sup>1)</sup>
- 1574. - Werner, prakt. Arzt in Blankenhain (Thür.), staatsärztl. approb.

<sup>1)</sup> Inzwischen verstorben.

**K. Herzogtum Anhalt.**

- 1575. Dr. Esleben, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Bernburg.
- 1576. - Fitzau, Kreisphysikus in Ballenstedt.
- 1577. - Klauder, prakt. Arzt in Dessau, staatsärztl. approb.
- 1578. - Oehmke, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Dessau.
- \*1579. - Richter, Reg.- u. Geh. Med.-Rat in Dessau.
- 1580. - Robitzsch, Kreisphysikus u. Geh. Med.-Rat in Zerbst.
- 1581. - Weinberg, Kreisphysikus in Cöthen (Anhalt).

**L. Herzogtum Braunschweig.**

- 1582. Dr. Beckhaus, Physikus u. San.-Rat in Königsutter.
- 1583. - Diederichs, prakt. Arzt in Holzminden, staatsärztl. approb.
- 1584. - Ehrlich, prakt. Arzt in Stadtoldendorf, staatsärztl. approb.
- 1585. - Engel, Physikus in Wolfenbüttel.
- \*1586. - Engelbrecht, Med.-Rat u. Mitglied des Landesmedizinalkollegiums in Braunschweig.
- 1587. - Kloeppel, San.-Rat u. Physikus in Blankenburg (Harz).
- 1588. - Müller, Rob., Physikus in Braunschweig.
- 1589. - Niemann, Physikus u. San.-Rat in Holzminden.
- 1590. - Roth, Stadtphysikus u. San.-Rat in Braunschweig.
- 1591. - Schrader, San.-Rat u. Physikus in Vechelde.
- 1592. - Seulke, Physik. u. San.-Rat in Eschershausen (Kr. Holzminden).
- 1593. - Zimmer, Physikus und San.-Rat in Gandersheim

**M. Herzogtum Sachsen-Altenburg.**

- 1594. Dr. Beyer, Bezirksarzt in Altenburg (S.-A.).
- 1595. - Hesse, Bezirksarzt in Eisenberg (S.-A.).
- 1596. - Kutschbach, Bezirksarzt u. San.-Rat in Kahla.
- 1597. - Lorentz, Bezirksarzt u. San.-Rat in Lucka (S.-A.).
- 1598. - Nützennadel, Med.-Rat in Altenburg (S.-A.).

**N. Herzogtum Sachsen-Coburg-Gotha.**

- 1599. Dr. Franke, Amtsphysikus in Waltershausen.
- 1600. - Kessler, prakt. Arzt in Gotha, staatsärztl. approb.
- 1601. - Kompe, San.-Rat in Friedrichroda, staatsärztl. approb.
- 1602. - Liebmann, Amtsphysikus und Med.-Rat in Neustadt (Herzgt. Coburg).
- \*1603. - Philipp, Geh. Regierungs- u. Ober-Med.-Rat in Gotha.
- 1604. - Sterzing, Stadtphysikus u. Med.-Rat in Gotha.
- 1605. - Stüler, Amtsphysikus in Ohrdruf.
- 1606. - Waldvogel, Med.-Rat u. Amtsphysikus in Coburg.

**O. Herzogtum Sachsen-Meiningen.**

- 1607. Dr. Berthot, Physikus u. San.-Rat in Hildburghausen.
- 1608. - Freyburg, San.-Rat, Physikus in Meiningen.
- 1609. - Leubuscher, Prof., Reg.- und Geh. Med.-Rat in Meiningen.
- 1610. - Helmke, Physikus u. San.-Rat in Saalfeld (Saale).
- 1611. - Schöningh, Physikus in Gräfenthal.
- 1612. - Wegener, Physikus in Salzungen.

**P. Fürstentum Reuss ältere Linie.**

1613. Dr. Löscher, Physikus in Remptendorf.  
1614. - Scheube, Geh. Med.-Rat, Med.-Referent u. Physikus in Greiz.

**Q. Fürstentum Reuss jüngere Linie.**

1615. Dr. Franz, Bezirksarzt in Schleiz.  
1616. - Neuhaus, Oberstabsarzt a. D. u. Bezirksarzt in Gera.

**R. Fürstentum Lippe.**

1617. Dr. Carius, Amtswundarzt in Detmold.  
1618. - Gottschalk, San.-Rat u. Physikus in Salzuflen.  
1619. - Overbeck, Geh. Med.-Rat in Lemgo.  
1620. - Theopold, Physikus u. San.-Rat in Blomberg (Lippe).  
1621. - Volkhausen, Med.-Rat u. Physikus in Detmold.

**S. Fürstentum Schaumburg-Lippe.**

1622. Dr. Burchard, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Bückeburg.  
1623. - Lambrecht, Kreisphysikus u. Med.-Rat in Stadthagen.  
1624. - Ridder, Geh. Med.-Rat in Bückeburg.

**T. Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt.**

1625. Dr. Biedermann, Polizeiarzt in Rudolstadt.  
1626. - Graefl, Geh. San.-Rat u. Physikus in Frankenhausen (Kyffh.).  
1627. - Rosendorf, Bezirksphysikus in Leutenberg.  
1628. - Rost, Regierungs- u. Geh. Med.-Rat in Rudolstadt.  
1629. - Sorge, Bezirksphysikus in Königsee (Thür.).

**U. Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen.**

1630. Dr. Bayer, Geh. Med.-Rat, vortrag. Rat im Ministerium u. Bezirksphysikus in Sondershausen.  
\*1631. - Müller, Bezirksphysikus u. Med.-Rat in Gehren (Thür.).  
1632. - Osswald, Bez.-Physikus u. Med.-Rat in Arnstadt.

**V. Fürstentum Waldeck.**

1633. Dr. Hartwig, Kreisphysikus u. San.-Rat in Corbach.  
1634. - Krüger, Kreisphysikus in Bad Wildungen.  
1635. - Seebohm, Geh. Hofrat u. Kreisphysikus a. D. in Pyrmont.  
1636. - Vogt, prakt. Arzt in Arolsen, staatsärztl. approb.

**W. Freie und Hansastädte.**

1637. Dr. Becker, stellvertr. Gerichtsarzt in Bremen.  
1638. - Berkhan, Amtsphysikus in Bergedorf.  
1639. - Cronemeyer, leitender Arzt am St. Joseph-Hospital und stellvertr. Kreisarzt in Bremerhaven.  
1640. - Falk, Kreisarzt in Bremerhaven.  
1641. - Harmsen, prakt. Arzt in Hamburg-Winterhude, staatsärztl. approb.  
1642. - Heinrich, Hafenarzt in Bremerhaven, staatsärztl. approb.  
1643. - Heuduck, Hafenarzt-Assistent in Hamburg.

1644. Dr. Kister, Abteilungsvorsteher am hygienischen Institut in Hamburg.
1645. - Maes, Polizeioberarzt und Mitglied des Medizinalkollegiums in Hamburg.
- \*1646. - Nocht, Prof. u. Med.-Rat in Hamburg.
1647. - Otto, Gerichtsarzt in Hamburg.
1648. - Peltzer, Hafenarzt in Bremen.
1649. - Revenstorff, Oberarzt am Hafenkrankenhause in Hamburg, staatsärztl. approb.
1650. - Riedel, Physikus u. Med.-Rat in Lübeck.
1651. - Sannemann, Reg.-Rat u. Hafenarzt in Hamburg.
1652. - Sieveking, Physikus u. Mitglied des Medizinalkollegiums in Hamburg.
1653. - Späthe, Arthur, prakt. Arzt in Hamburg, staatsärztl. approb.
1654. - Tiedemann, prakt. Arzt in Bremen, staatsärztl. approb.
1655. - Tjaden, Prof., Geschäftsführer des Gesundheitsamts u. Direktor der bakteriologischen Instituts in Bremen.

#### **X. Reichsland Elsass-Lothringen.**

1656. Dr. de Bary, Reg- u. Med.-Rat in Sablon (Kr. Metz).
1657. - Belin, Kreisarzt in Straßburg (Els).
1658. - Biedert, Prof. u. Geh. Ober Med.-Rat in Straßburg (Els.).
1659. - Eyles, Kreisarzt in Metz.
1660. - Giß, Kreisarzt in Diedenhofen.
1661. - Haag, Kreisarzt in Rappoltsweiler.
- \*1662. - Hecker, Reg- und Med.-Rat in Straßburg (Els.).
1663. - Hoeffel, Geh. Med.-Rat u. Kreisarzt in Buchweiler (Unter-Els.).
1664. - Holtzmann, Reg- u. Med.-Rat, Landesgesundheitsinspektor in Straßburg (Els.).
1665. - Köster, Med.-Rat und Kreisarzt in Metz.
1666. - Krimke, Kreisarzt in Schirmeck.
1667. - Mohrmann, Assistent an der bakteriologischen Untersuchungsstelle in Diedenhofen.
1668. - Mosser, Kreisarzt in Mühlhausen (Els.).
1669. - Müller-Herrings, Reg- u. Med.-Rat in Colmar (Els.).
1670. - Pawolleck, Geh. Med.-Rat u. Landesmedizinalrat in Strassburg (Els.).
1671. - Ransohoff, Direktor der staatl. Irrenanstalt in Stephansfeld. Post: Brumath.
1672. - Sorgius, Kreisarzt in Schiltigheim.
1673. - Schäche, Kreisarzt in Saargemünd.
1674. - Spiegel, Kreisarzt u. Med.-Rat in Gebweiler.
1675. - Sutter, Kantonalarzt in St. Avoird.
1676. - Winter, prakt. Arzt in Sennheim, staatsärztl. approb.
1677. - Wollenberg, Professor und Direktor der psychiatr. Klinik in Straßburg (Els.).

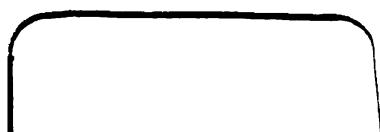
#### **Ausserdem:**

1678. - Wesche, Geh. Med.-Rat in Charlottenburg.





1



3 2044 102 99

